

D E  
ANIMA BRITANNICAE

Quae Hominis Vitalis ac Sensitiva est

EXERCITATIONES Duae

Imprimatur.

PET. MEWS

Decemb. 12.

1671.

Vice-Cancellarius.



D E  
ANIMA BRUTORUM

Quae Hominis Vitalis ac Sensitiva est,

EXERCITATIONES Duae.

Imprimatur.

PET. MEWS

Decemb. 12.

1671.

Vice-Cancellarius.

D E  
ANIMA BRUTORUM

Quæ Hominis Vitalis ac Sensitiva est,

EXERCITATIONES DUÆ.

Prior

PHYSIOLOGICA

Ejusdem Naturam, Partes, Potentias & Affectiones tradit.

Alteræ

PATHOLOGICA

Morbos qui ipsam, & sedem ejus Primariam,

NEMPE

Cerebrum & Nervosum Genus afficiunt,

explicat, & utrumque Therapeias instituit.

Studio THOMÆ WILLIS M.D.

Philosophiæ Natural. Profess. Sidleian. Oxon.

Nec Non

Incliti Med. Coll. Lond. & Societ. Reg. Socii.

OXONIÆ.

THEATRO SHELDONIANO.

Impensis RIC. DAVIS.

---

Anno Dom. M. DC. LXXII.

PHYSIOLOGICAL

QUESTIONS

QUESTIONS

QUESTIONS

QUESTIONS

QUESTIONS

QUESTIONS

QUESTIONS

QUESTIONS

QUESTIONS

QUESTIONS

QUESTIONS

QUESTIONS

QUESTIONS

QUESTIONS

QUESTIONS

QUESTIONS

QUESTIONS

QUESTIONS

QUESTIONS

QUESTIONS

QUESTIONS

QUESTIONS

QUESTIONS

QUESTIONS

QUESTIONS

QUESTIONS



REVERENDISSIMO

In Christo Patri & Domino Domino

GILBERTO

Providentia Divina Archiepiscopo Cantuariensi, totius Anglia Primati & Metropolitano, & Augustissimo Principi CAROLO II. M. Britannie, Francie & Hibernie Regi à Secretioribus Consiliis.

Amplissime Præsul,

QUOD repetito usque hoc genere officii majoribus curis Tuis molestus interveniam, eadem prorsus iterum repetenda

A

tenda

# EPISTOLA DEDICATORIA.

tenda est excusatio. Nam cum scripta  
hæc mea, aliæque etiam prius edita, ferè  
ex iis constent, quæ in Prælectionibus  
Academicis olim tradidi, necessitate quâ-  
dam Muneris, quod Tuis maximè auspiciis  
suscepi; profectò neque hæc lucem vidissent  
unquam, neque ipse aliquo fortè in Autho-  
rum numero fuisset, nisi prius Oxonii  
Professor Sidleianus, immò Tuus extitis-  
sem: Tuus, inquam, tum propter anti-  
quum, quo me olim auxeras, Honora-  
rium, tum ob recentiore liberalitatis Ma-  
gnificentiam, quâ nuper obæratam tenes  
Academiâ, totamque togatam gentem.  
Habent Scholæ omnes quod Tuo Theatro  
imputent, & Professores insuper, dum  
privatum sibi quisque Patronum agnoscit,  
omnes Sheldonum celebrant; utpote qui  
aliorum Mæcenatum beneficia Tuis &  
singula excedis & coronas universa.

Ceterum disquisitiones istæ ut Muni-  
ficentiæ

# EPISTOLA DEDICATORIA.

*ficentia Tua debentur, ita & Patrocinium requirunt, ipsasque Archipræsuli nos magis officii quam Tutelæ causâ inscripsimus. De Anima dicturus, rem magnam, difficilem, & aleâ periculosâ plenam aggredior; ubi par est, ut Ecclesiæ, haud minus quam Lycei censuras pertimescerem. Enimvero Hominem (tanquam furiosum in Evangelio à Legione obsessum) cum plures distinctas Animas incolere asseram, earumque modo subordinationem legitimam, modo combinationes iniquas, aut dissidia molestissima, & bella plusquam civilia designem; quinimò utriusque mores, & affectiones, mutuas exaltationes & dejectiones, productiones, & post separationem status importunè describam: hæc inquam non tantum Philosophi, sed forsân Theologi quidam criminabuntur. Et quamvis munimenti loco habeam, quod à meis partibus argumenta & rationes militent, quin*

*&*



EPISTOLA DEDICATORIA.

*& veterum Philosophorum, & Sanctorum  
Patrum suffragia, (atque imprimis ex  
illis Hieronymi, & Augustini, & ex  
modernis Gassendi, & Hammondi nostri,  
adsciverim; attamen patiatur Amplitudo  
vestra, ut, majoris Præsidi ergo, liceat  
mibi clientelam etiam vestram obtendere,  
meque in Diatribæ hujus vestibulo profiteri*

Clementiæ vestræ

Cultorem humillimum,

servum devotissimum

THO. WILLIS.

ERUDITISSIMIS  
ET  
VENERABILIBUS VIRIS

Mihique æternum colendis

D. VICE-CANCELLARIO

DOCTORIBUS & MAGISTRIS

Qui in Celeberrimâ Universitate Oxoniensi

BONAS LITERAS  
Diligentissime Excolunt,  
Egregie Ornant,

Felicissime Promovent.

*Salutem.*

**I**GNOSCATIS Viri optimi, si quos  
Auditores prius habuerim, nunc tem-  
poris lectores compellem, & quos  
benevolos semper atque propitios fue-  
rim

rim expertus, deinceps etiam vindices,  
& Patronos mihi exoptem. Singula-  
ris vestra humanitas mihi in palæstram  
hanc Physiologicam olim descendenti  
industriam accendit, vires animosque  
addidit; adeo ut si quid laude aliqua  
dignum à me sit præstitum, vobis id  
imputari & referri oporteat. Scio equi-  
dem quantum intersit inter fugaces  
loquentium voces, & Authorum ver-  
ba chartis duraturis impressa; sed lima-  
tissimis vestris judiciis in transcurso non  
displicuisse; gravissimi Auctoramenti  
instar videbitur; & examen quodvis  
subire ea posse meritò speraverim, quæ  
Atticas vestras aures prius sustinue-  
rint. Ad vos itaq; pertinebit, si non  
conatus hosce meos, saltem vestra ju-  
dicia defendere; & si forte seculi hujus  
Thrasones literarii, qui in Philosophiam,  
quam penitus ignorant, passim grassan-  
tur, me clamoribus suis, in quibus  
facun-

facundiam unice collocant, obruere at-  
tentaverint, vestram Authoritatem e  
contra opponere, quā si non illis  
silentium imperetur, fiducia saltem sum-  
ma & inviolabilis securitas conciliabi-  
tur

*clarissimi Domini*

*Vestrum omnium Cultori  
addictissimo*

THO. WILLIS.

...of the ...  
...of the ...  
...of the ...  
...of the ...  
...of the ...

# PRÆFATIO

Ad Lectorem.

**E**N reddo Tibi ( *Candide Lector* ) diu  
à me promissam cerebri , & nervosi ge-  
neris Pathologiam , inque eam prævias  
de Anima Brutorum ( quæ & Hominis in-  
ferior est ) meditationes physicas. Pensum hoc  
difficile , cum per otium & secessum fere semper  
denegata prius exequi non liceret ; post obi-  
tum Charissimæ Conjugis , in orbitatis sola-  
tium lucubrationibus studiisque assiduis ac  
intempestivis , à somno ciboque extortis ( quo  
minùs dolori vacarem ) pro tenuitate mea nunc  
demum absolvi. At verò in disquisitionibus  
hiscæ ( quas nupera , & paulo exactior τὴ ἐξε-  
φάλα , ejusque Appendicum Anatome suggestit )  
cum calli devio , neque prius trito insisteremus ,  
necesse fuit per aspera quædam & saxosa , tri-  
bulis & spinetis obsita ( quibus forsân of-  
fendaris ) Te perducere. Et quidem nescio an  
omnibus arrideat , quod Ἀρχολογίαν nonnihil  
paradoxam instituens , Animæ isti , quæ Bruta  
b pari-



## P R Æ F A T I O.

*pariter ac homines vivunt, sentiunt, seque loco movent, non modo extensionem, sed membra, & partes quasi organicas, immo morbos peculiares, iisque appropriatas medendi rationes assignarim; quodque insuper hanc, quæ merè vitalis & sensitiva est, à Rationali discriminans, eique subordinans, hominem proinde Animal & quasi multiplicem Generationem effinxerim.*

*Ut offendicula hæc à primo limine dimoveam, nequaquam diffiteor Animæ corporeitatem, & rationibus minimè contemnendis, & amplissimis ubique tum veterum, tum recentiorum suffragiis evinci; quinetiam bipartitionem ejus, à sanguinis vita quasi flammea, & spirituum animalium existentia ac hypostasi velut lucida sive Ætherea, prius alibi assertis & probatis, per consequentiam necessariam deduci. Dato enim Animæ portionem unam vitalem in sanguine gliscentem, ejus incendium quoddam esse, alteramque sensitivam tantummodo esse spirituum Animalium aggeriem, ubique in cerebro & nervoso genere diffusam; hinc consequetur, Bruti Animam toti corpori*

## PRÆFATIO.

pori coextensam, partes non modo plures, & distinctas, sed & quadantenus dissimilares habere. Quod autem nonnulli objiciunt Bruti Animam, quia percipit, sive se sentire sentit, immaterialem esse, siquidem materies perceptionis incapax videtur, id verisimillimum quidem esset, si perceptio ista rerum materialium limites transgrederetur; altiusve quid spiraret istis, quæ instinctui naturali, aut idiocrasiis, ( ut sympathias, Antipathiasque mittam ) passim attribuuntur. Quis autem sponsorem se fecerit, Deum Opt. Max. quem ut opificem unicum, ita & motorem primum, & præsentissimum ubique auspicem profiteor, non potuisse vires & facultates materiæ imprimere, vitæ sensitivæ munus accommodas. In scriptoris manu calamus disputat, perorat, res gestas narrat, futuris & præteritis interest; & quidni credamus majora longe à re quacunque præstari posse, quando Numinis solertia accesserit? Demum si quis substantiam illam subtilissimam, & prorsus ætheream, quæ vitali Oeconomiae inservit, immaterialem statuat, eo quod inertem corporum inanimatorum indolem supergre-

## P R Æ F A T I O.

*greditur, meminerit mihi indulgere, si forte ego materialem appellem, quod majoribus intervallis infra rationis prerogativas subsistit.*

*Sed istis non immoror, siquidem defensionem longe aliam apparo; nimirum me non è Tripode, immo non è Cathedra, sed ex sub sellis loqui: Philosophum, non vatem, aut Dictatorem agere; neque dogmata ingerere, sed sententiam aperire, atque hypothesin proponere. Suas sibi habeant Geometrae demonstrationes, nos in illa Philosophia parte versamur, ubi probationes dialecticas attulisse abunde suffecerit: Siquidem ille solus certo pronunciat, qui errores suos profitetur, & dum de Homine philosophatur, hominem se esse meminit.*

*Quod autem, juxta Adagium, nonnullos animâ magis, immo prius, ac potius quam corpore agrotare pronunciem; secus ac Medicorum Scholæ, quæ primarias morborum omnium sedes in partes solidas, humores, & spiritus vitales, sive calidum innatum referunt: Dico ex hypothesi nostra, nempe quod anima ista subsistentiam materiale corpori coextensam, atque partes, potentias, & affectiones peculiaries habeat;*

*con-*

## P R Æ F A T I O.

concludi posse, eam affectibus etiam præternaturalibus obnoxiam reperiri, & non raro ope medica egere.

Porro Animam corpoream Ægritudines suas non modo ad corpus, sed & mentem, sive Animam Rationalem, quæ altioris Prosapia est, extendere, ipsamque deliquis & delictis suis sæpenumero involvere, in Pathologia nostra satis liquere arbitror. Insuper ad probandum binas hæc distinctas animas homini simul & subordinatim inesse, quantum Authoritatæ & rationum momenta possint, ibi ratum putamus; quam sententiam, tantum habest ut metuum ne Hæretica aut perniciosa censeatur, ut è contra speremus Orthodoxam penitus, & ad vitam probam, & piam instituendam maxime accommodam apparere; binæ enim bella & contranitentiæ intra binos appetitus nostros, sive intra Carnem & Spiritum, & Moraliter & Theologice nobis inculcata, etiam Physicè intelliguntur; namq; illud video meliora proboq; deteriora sequor, atq; hoc, caro concupiscit adversus spiritum & spiritus adversus carnem, ita passim in nobis eveniunt, quatenus Anima corporea

## P R Æ F A T I O.

porea carni adhaerens, hominem in voluptates sensuales inclinat, dum interim Anima rationalis institutis Ethicis, aut gratia divina adjuta, ipsum ad bonos mores, ac pietatis opera invitatur. Porro hinc Epicurismo Atheismoque potentissimus Elenchus opponitur, in quantum rationum momentis conficitur, sensitivâ nostrâ animâ unâ pariter ac Brutorum pereunte, alteram perpetuò superfuturam esse; Equis enim de statu posthumo ac aeterno persuasus, haud totam navabit operam, quo feliciter in eo, aut saltem non miserrime degat?

Quod vero obijcitur, propterea non duas animas in homine inesse, quia plures formae eandem materiam simul obtinere nequeunt; dicendum erit, ejusdem subiecti formam supremam, saepe plures interdum alias subordinatim includere, ipsam vero solam compositum specificare. Quinetiam Anima corporea Rationali subordinata in corpore humano immediate subsistit, atque hac superior illa mediante eidem, inest. Hujus difficultatis solutio multo difficilior esset, si anima hominis inferior, ipsa cum Brutis communis, etiam immaterialis statuatur; nam quo  
nexu

## P R Æ F A T I O

nexu duæ Animæ independentes in eodem corpore subsistent ; dein separatæ , nulloque communi vinculo combinatæ , ubinam in diversa abibunt ? Certe quoad rationem multo probabilius , & propter æconomiam humanam magis concinnum erit statuere , Animam unam tenuissime corpoream corpori immediate conjungi , ac intime uniri , atque hujus Animæ interven-  
tu , alteram immaterialem in sinu ejus residentem idem corpus incolere , totiusq; hominis formam supremam ac principem esse . Post obitum vero Anima corporea extincta , hanc immortalē superesse .

Quo melius istius Animæ natura corporea partesque flammea & lucida , ac affectiones innotescant , necessarium duxi tum Animalium cujusque generis organa vitalia , quorum actione *βιολογία* sustinetur , describere ; tum insuper Brutorum perfectorum , atque hominis cerebra quoad intimos recessus ductusque secretos ac minimos patefacta exhibere . Cujusmodi Anatomiam multiplicem ac comparatam , cum praxi medica fere continue interrumpatus propria tantum manu , ac Marte absolvisse nequiverim ;

opem



## P R Æ F A T I O.

opem operamque assiduam & egregiam Medicus Eximius, & Exercitatus. Anatomicus D. D. Edmundus King mihi prestitit. Quin & multum laboris ac diligentiae vir Doctiss. ac intimus Amicus meus D. Johan. Master, Medicæ ac Anatomiae peritus, in eodem negotio impendit. Ex Zootomia hac varia, & innumerab. Dei mirabilia plurimum elucescunt, quatenus nempe in minutis quibusque, & vilissimis Animalculis non tantum ora & membra, sed etiam præcordia, quasi Aras focosque pro igne vitali perennando, elegantissime & artificio plane divino extructa contueri licebit.

Ad Pathologiam nostram quod spectat, fateor me in tradendis morborum Theoriis, via veteri relicta, Hypotheses ubique fere tantum novas protulisse: attamen quæ super observatis Anatomicis fundata, ac firmiter stabilita, Egrotantium phænomena quæque melius solvunt, (viz) symptomatum causas aptius declarant, & medendi rationes unicuique affectui magis accommodatas suggerunt. Quoad remedia autem, & methodum Therapeuticam, quamvis non aliorum more Antiquos ratio nostra sequimur

## PRÆFATIO.

*mur, nihil tamen Authoritate gravi sancitum, aut diuturna experientia comprobatum rejicimus; ac insuper plura à recentioribus Empirice & Analogice inventa addidimus; Etsi neque Spes nostra, nec ambitio est, hæc omnibus placitura, attamen (quod voti ultimum est) nullus dubito, eadem apud multos, pro scientia medica illustranda, nec non pro affectibus cephalicis feliciter sanandis, emolumento fore. Vale.*

REPORT

The following is a summary of the results of the investigation conducted by the committee on the subject of the proposed amendment to the constitution of the State of New York. The committee has found that the proposed amendment is not in the public interest and should not be adopted.

# ELENCHUS RERUM,

In Tractatu

## DE ANIMA BRUTORUM,

Sive parte primâ.

---

### C A P U T. I.

Authorum tum veterum, tum recentiorum  
opiniones recensentur.

**A**NIMÆ Scientia jucunda, sed difficilis; attamen  
post nupera inventa Physica melius acquiritur. p. 1.  
Hominum moribus & cerebri morbis dignoscendis conducit.  
p. 2. Anima Bruti à rationali differt. ibid. A quibusdam, sc.  
Platonicis, substantia incorporea, à Peripateticis forma im-  
materialis statuitur. p. 3. Alii corpoream sentiunt, & quod-  
dam ex elementis. p. 4. Epicurus eam ex Atomis componi as-  
seruit, quem nuperi Philosophi sequuntur. p. 5. E quibus alii  
sensum & perceptionem huic Anima negant. Ibid.  
Alii utraque hæc, & rationis inferioris usum quendam  
ei tribuunt. p. 7. Gassendus eam flammulam, sive ignem  
quendam asseruit. p. 8.

C A P. II. Animam Bruti esse corpoream,  
& Igneam. P. 9.

Ostenditur Animam Bruti non esse substantiam incor-  
poream

## ELENCHUS RERUM.

poream, sed materialem, & corpori coextensam. p. 10. Insuper eam igneam, aut ignem esse, tum veterum, & recentiorum testimonia declarant. p. 11. Tum argumenta, & rationes evincunt. p. 12. Ignis & flamma propria passionis, etiam Anima conveniunt. ibid. Utraque pariter duplici pabulo, sc. nitroso & sulphureo egent. p. 13. Circa Animam Bruti tria considerare oportet: sc. ejus Hypostasim, vitam, sive actum, & operationes. p. 14. 15. 16.

C A P. III. Varia Brutorum, unà cum Animis respectivis genera, eorumque singulorum præcipuæ quædam species recensentur, ac describuntur. p. 33.

*Animalia in classes rediguntur, vel quoad respirationis organa, vel quoad humorem vitalem. p. 33. Quo respectu, sunt vel exanguia, vel sanguinea frigida, vel sanguinea calida. ibid. Exanguia sunt vel terrestria, vel aquatica. p. 34. Quibusque illis animas quasi igneas inesse ostenditur. ibid. Insecta terrestria cujusmodi pulmones habent, ex descriptione Malpighii. p. 35. Bombyci, aliisque consimilibus insectis numerosa adsunt tracheæ: cor oblongum, & per totum corpus exporrectum. ibid. Iis cerebrum adest nullum, aut perexiguum. p. 36. Partium in iis usus exponitur. ibid. Cur tracheæ numerosa, cur oblongum cor iis insunt. p. 37. Exanguia aquatica, aut pisces, sunt molles, vel testacei, aut crustacei. Ostrei Anatome. p. 38. Ejus muscoli, viscera, & præcordia describuntur. p. 39. Bronchiarum descriptio, & usus. p. 40. Quare pisces crustacei & testacei Lymphas ubique in toto corpore continent. p. 41.*

## ELENCHUS RERUM.

p. 41. *Astaci descriptio ibid. cujus partes, & viscera respectu aliorum inversa esse videntur. ibid. Ejus cerebrum, viscera, partes spermatica, & prae cordia exponuntur. p. 42. 43. Bronchiarum in iis descriptio, & usus. p. 44. 45. Bruta sanguinea, vel frigida sunt, vel calida. p. 46. E prioribus quadam cor biventre, & pulmones, alia univentre & bronchias habent. p. 47. Lumbrici terrestres descriptio ibid. Ejus prae cordia, viscera, & partes genitales. p. 48. 49. Quomodo respirat, & quali anima dotatur. p. 49. 50. Plerique pisces corde univentre, & bronchiis praediti sunt. p. 51. Bronchiarum in iis structura & usus. p. 52. 53. Bruta sanguinea frigida, qualia corde biventre & pulmonibus instruuntur. p. 54. Bruta amphibia quare urinandi facultate praedita sunt. p. 55. Sanguinea calida omnia cor biventre, & pulmones habent. p. 56. Pulmones in avibus, & quadrupedibus ut differunt. p. 57. Brutorum calidorum Animas esse igneas. ibid. In homine hac rationali subordinatur. p. 58. Figurarum explicatio. p. 59. ad 69.*

### C A P. I V. De Animæ Brutorum partibus, five membris.

p. 69.

*Anima Brutalis duplex subjectum, sc. sanguis, & liquor nervens. ibid. Unde dua partes ejus, flammea & lucida. ibid. Functiones principes dua tantum, sc. vitalis & animalis. ibid. Quibus addatur altera genitalis quasi totius ephiphysis. p. 70. Anima pars flammea in sanguine, quem revera accendi ostenditur. p. 71. Quomodo Anima pars lucida è flammea procedit. ibid. Illius hypostasin (qua extensa,*

tensa,



## ELENCHUS RERUM.

tenſa, & diviſibilis eſt, ) ſpiritus animales conſtituunt. p. 72. Hujus dua radices ſunt, ſc. cerebrum, & cerebellum. ibid. Quibus appenduntur medulla oblongata, & ſpinalis, nervi, fibraque nerveæ. p. 73. Inter omnes has partes communicatio citiſſima habetur. ibid. Spiritus animales quid ſunt. ibid. Non bene comparantur ſpiritibus vini. ibid. Melius lucis radiis acere ac aurâ intertextis. p. 74. Pollent virtute tum objectivâ, tum activâ. ibid. Ignem ac lucem, ſicut in mechanicis, ſic in Animalibus præcipua irreppetitiæ eſſe. p. 75. ſpirituum Animalium geneſeos, diætaæ & operationum modi. p. 76. In variis cerebri, ejuſque appendicum partibus ordinati varias edunt functiones Animales. p. 76. In cerebro varii tractus medullares perexigni, & quaſi nervi apparent. p. 77. Eorum deſcriptio & uſus. p. 78, ad 82. Figurarum quibus Cerebrum ovinum, quoad varias ejus partes raſum, & velut excarnatum exhibetur, explicationes. p. 83. ad 86.

C A P. V. Totius Animæ corporeæ initia & augmenta, nec non habitudines quædam ejus, & inclinationes innatæ denotantur.

Anima Brutalis corpore prior ipſum effingit. p. 87. cumq; eo pariter accreſcit. p. 88. Corporis duratio ab Anima pendet. ibid. aei quæta ibid. Organorum & facultatum officia erga ſe invicem ſunt reciproca. p. 89. Anima huic innatum eſt ſe tueri, & ſpeciem propagare. ibid. Humor genitalis non à cerebro, ſed à ſanguine procedit. p. 90. quare ſeminis diſpendia cerebro, & nervis officiunt. ibid. Unde mirum iſtud cerebri cum membris genitalibus com-  
mer-

## ELENCHUS RERUM.

*mercium.* p. 91. Anima sicut flamma varias inaequalitates, & trepidationes habet. *ibid.* A passionibus modo ampliatur, modo contrahitur. p. 92. Originaliter debilis, aut ampla existit. *ibid.* Anima pars lucida diversimode fulgens, à parte flammea etiam ob plures alias occasiones variè alteratur. p. 93. Etiam alterationes parti flammea à lucida imprimuntur. p. 94.

### CAP. VI. De scientia five cognitione Brutorum. p. 95.

Anima Bruti, si mera esset machina, sensu & motu polleat. p. 95. Sed non perceptione. p. 96. Si immaterialis esset, cur non & rationalis? *ibid.* Sensibile ex insensibili aequè producat, ac corpus accensum ex inaccenso. p. 97. Materiam non esse merè passivam, sed quandoque minus activam. *ibid.* Perceptio non à tota anima, sed tantum à quadam parte ejus perficitur. p. 98. Sicut in mechanicis, ita in corpore animato, opus materiam superat. *ibid.* Prioris exemplum notabile est organum musicum Αὐτόματον, cui Anima Bruti similis est. p. 99. Cognitione quàm bruta perfectiora pollent, partim ingenita, & partim acquisita est. p. 100. Instinctus naturalis quid sit, ac quæ Brutis conferat. p. 101. In actiones non modo simplices, sed & complicitas (qua tamen semper unius generis sunt) ducit. p. 102. Sensibilium impressiones Bruta in multis erudiunt. p. 103. Species sensibilis directæ phantasiam, & memoriam, reflexa appetitum, & partes motrices ciēt. p. 104. Motus locales saepius iterati, agendi habitus produciunt. p. 105. Bruta ab experientia, nem ab exemplo, imitatione, & institutione

## ELENCHUS RRERUM.

stitutione docentur. p. 106. Quantum valet quod Bruta cognoscere possint. p. 107. Eorum notitia provebitur, quatenus instinctus naturalis cum aliis eruditionis viis complicatur. p. 108. Brutorum syllogisma. p. 109.

CAP. VII. Anima corporea, sive Brutorum, cum Anima rationali comparatur.

PA 110.

In quo ostenduntur 1<sup>o</sup> Anima Rationalis praecellentia, 2<sup>o</sup> ejusdem cum Anima corporea unio & concordia. 3<sup>o</sup> amborum differentia, ac litigia. p. 110. Anima rationalis prioritas ostenditur, quoad objecta, & singulos cognoscendi actus. p. 111. Utriusque actus primus est, simplicium apprehensio, circa quam ostenditur quantum differunt. p. 112. Utriusque 2<sup>us</sup> actus est enuntiatio, qua longe imperfectius habet in Bruto quam in homine. ibid. Tertius actus est, Ratiocinatio, cujus varia discrimina pluribus exemplis ac instantiis declarantur. p. 114. Homini binas hasce distinctas animas inesse, tum ratione tum autoritate evincitur. p. 115. 117. Quo nexu Anima Rationalis corpori unitur. ibid. sc. interventu Anima corporea. 118. Cujus famulatio, ac ministerio, cognoscendi habitus acquirit. 119. Anima Rationalis cujusmodi sit corpori adventus ac ab eo separatio. 120. Pluralitas Animarum ab earum in homine dissidiis evincitur. 121. Cujusmodi illa fuerint fase ostenditur. 122. ad 124. Tabula continens novam cerebri Hamant Anatomem, explicatur. 125.

CAP.

## ELENCHUS RERUM.

### CAP. VIII. De Animæ corporeæ passionibus, sive affectibus in genere.

*Duplex Anima corporea status, sc. tranquillus, & perturbatus, in quo utraque pars anima perturbata, vel nimis ampliatur. P. 127. Vel contrahitur. ibid. Anima pars sensitiva commota, mox sanguinem perturbat. ibid. Anima perturbatio omnis ab objectis quæ bonum aut malum promittunt. 129. Ratio boni & mali spectat ad animam corpoream vel per se, vel quatenus corpori unitur, vel quatenus Anima rationali subijcitur. ibid. Unde passiones sunt aut Physicæ, aut Metaphysicæ, aut corporeæ. 130. Passiones merè Physicæ, sunt Sympathicæ, & Antipathicæ. ibid. Passiones Metaphysicæ sunt devotio, pietas, Dei Timor, alique religionis actus. 131. In quibus 1<sup>o</sup> imaginatio, & mox præcordia afficiuntur. ibid. Quæ ratione præcordia affectuum sacrorum sedes habentur. 132. Quid sit cor indurari. ibid. Quare præcordia etiam prudentia, ac sapientia sedes habentur. 133. Passiones corporeæ, sive morales, cujusmodi fuerint. ibid. Duo primarii Anima gestus, sive Affectus, sc. voluptas, & dolor, qui cerebrum, & præcordia afficiunt. 134. Ac imprimis à sensu oriuntur. 135. Postea tum ab hoc, tum à phantasia, & memoria. 136. Cur alii plus aliis pathetici. ibid. Quomodo affectus irritari aut sedari solent. 137.*

### CAP. IX. De Passionibus speciatim.

*Passionum numerus incertus. ibid. Ex iis quedam voluptati, alii dolori subijciuntur. P. 139. Illis immediate succedunt*

## E L E N C H U S R E R U M.

cedunt Amor & odium. 140. Bona Amorem excitantia, aut sensibilia, aut imaginaria sunt. *ibid.* Quomodo spiritus & sanguinem afficiunt. 140. Sensatio jucunda describitur. *ibid.* Amor per opinionem excitatus describitur. 141. Odium à specie sensibili, aut imaginaria procedit. *ibid.* Utrumque describitur. 142. Passiones hæc transitoria cito in desideria & fugas commutantur. 143. Utraque à sensu, vel ab opinione profluunt. *ibid.* Sensibilis concupiscentia vel à natura, vel à consuetudine. *ibid.* Prior moderata, altera inexplebilis. 144. Horum ratio inquiritur. *ibid.* Cupiditates imaginaria sunt immensa. 145. Sensibiles ut sanguinem & spiritus afficiunt. 146. Quomodo imaginaria. 147. Passionibus his succedunt spes, & metus. *ibid.* Spes apparatus. 148. Metus character. *ibid.* Sæpe in desperationem transit. 149. Item spes in Audaciam. *ibid.* Cui affinis est ira. 150. Character ejus. *ibid.* Misericordia, Invidia, Gloria, & Pudor. 151. Affectus innati sunt individui amplificatio, & speciei propagatio. *ibid.* Libidinis oestrum, & sedatio. 152.

### CAP. X. De Sensu in genere.

Sanguis animatus, sed vix sensibilis est. P. 154. Anima pars lucida objectorum impulsus sentit, & ab iis commove-  
tur. *ibid.* Sensus & motus præcipui corporis animati elate-  
res sunt. 155. Quomodo spiritus animales utriusque causa  
efficiens sunt. *ibid.* Sensus quid sit. 156. Sensibilis appulsus  
aut per objecti contactum, aut per effluvia, aut per medii  
particulas reflexas. *ibid.* Hinc plura sensoria requiruntur.  
157. Nec unicus sensus tactus sufficit. *ibid.* Quomodo iidem  
spiri-

## MELENGHUS RERUM.

*Spiritus sensiones diversimodas efficiunt. 158. Ad hac requiruntur diversimoda organi structura, & varia spirituum constitutio. 159. Sensio quo ritu peragitur. Ibid. Impressiones sensibiles ab organis in corpora striata irradiant. 160. Ad sensationem qua requiruntur. ibid. Quomodo species sensibiles diversimode in eodem sensorio communi representantur. 161. Declaratur exemplo motuum in aere, & aquis. ibid. Insuper ad hoc in communi sensoria plures & distincti sunt tractus. 162. Ceteræ Animæ potentia a sensatione dependent. 163. Termini, & ductus a quibus, & in quos species sensibiles trajiciuntur. 164. Sensuum numerus & ordo sive Prioritas. 165.*

### CAP. XI. De sensibus speciatim, & primo de Tactu.

*Tactus sensus crassior, sed amplissimus, reliquis criteriis exhibet. P166. Organum ejus maximè diffusum, sunt fibrae, tum intus, tum extus, in toto corpore. 167. Quae fibrae, licet ejusdem conformationis, juxta tangibilium appulsus, varias representant species. 168. Species tangibilis immediatè ad corpora striata, aut cerebellum defertur; atque hinc sapenumero in cerebrum. 169. Tactus species & differentia plures, respectu tum objecti, tum sensorii. ibid. Estque actus privatus, aut manifestus, volupis aut tristis. 170.*

### CAP. XII. De Gustatu.

*Gustus Tactui affinis, circa objecta sua delectatur, in  
a 2 iiisque*



## ELENCHUS RERUM

isque fruendis quâdam quasi venere afficitur. 171. Ejus organum est lingua cum palato, quæ pro comestis dissolvendis, liquore quasi menstruo imbuuntur. 172. Nervi gustatorii, partim à pari 5<sup>to</sup>, partim à nono mittuntur. 173. Quare à gustatu volupti imaginatio simul ac præcordia afficiuntur. *ibid.* Saporum divisio in simplices & compositos, & simplicium recensio. 174. Sapor acris quid sit; quibus à naturâ, aut ab arte inest, & quomodo ab utrisque tolli, aut alterari solet. 175. Eadem declarantur de sapore amaro. 176. Item de sapore salso. 177. De sapore acido. 178. De sapore austero. 179. De sapore acerbo. 180. De sapore dulci. 181. De sapore unctuosio. 183. De sapore insipido. *ibid.* Sapores compositi. 184.

### C A P. XIII. De Olfactu.

Olfactus præcipuus usus est, Alimenta ad distans discernere. P. 186. In Bruti perfectior est quam in homine. *ibid.* Organum ejus describitur, & nervi recensentur. 187. Ratio consensus inter olfactum & gustum, & cur uno pereunte deficiat alter. 188.

### C A P. XIV. De sensu Auditus.

Auditus sensibus prioribus præstantior, quoad usum, & activitatem. P. 189. Ad distans peragitur. Propter activitatem medii. *ibid.* Medium est aer, sed non tota compages ejus. 190. Particula sonorisca videntur esse corpuscula salina aeri intertextâ. *ibid.* Sonus prototypus mox ectypos innumerabiles creat. 193. Particula sonorisca quomodo à luminosis differunt. 194. Quoniam hæc tantum lineis rectis,

## ELENCHUS RERUM.

*rectis*, illa quibuscunque feruntur. *ibid.* Quibus, & quot modis particula sonoris in actum cientur. 193. Soni excitati motus siue lationes. *ibid.* Auditus organum describitur, & primo de Auricula & usu ejus. 194. Auris Anatomie. Tympanum cum appendicibus ejus describuntur. 196. Tympani & ossiculorum, nec non musculi, & ligamenti usus exponuntur. 197. Tympani laxitas quandoque surditatem producit. 198. Pone Tympanum specus aerem continens, à quo meatus unus in palatum, & alter (foramen ovale dictus) in cochleam. 199. Cochleæ descriptio. *ibid.* Cochleæ usus, & nervorum insertio. 200. Nervus unus auditorius in cochleâ sine, & alter in medio ejus inseritur. 201. In quos usus ita fit. *ibid.* Partium quæ auditui inserviunt recensio. 202. Et quomodo in homine, & quadrupedibus differunt. *ibid.*

### C A P. XV. De Visu.

*Visus est sensus nobilissimus. P. 203. Ad distans maximum peragitur, propter visibilibus species longissimè diffusas. ibid. Visus objecta, sc. lux, colores, & imagines sunt eadem substantia. ibid. Radii species visibiles trajicientes haud tantum particulae sunt à corpore lucido emanantes, sed insuper aeris corpuscula nitrosulphurea accensa. 204. Flamma & lux quid sint. 205. Corpora lucida, cælestia, vel sublunaria sunt. 206. Lux siue directâ, siue reflexa, aut refractâ, lineis tantum rectis fertur. ibid. Lux cameram impercepta trajiciens. 207. Lux primaria, aut secundaria. ibid. Colorum & imaginum rationes explicantur. 208. 209. Visio quomodo fiat exemplo speculi ustorii. 210. Visus organa. ibid. Oculi Anatomie ad visum explicandum necessaria.*

## ELENCHUS RERUM.

necessaria. 211. Oculorum numerus, situs, & partes exteriores & interiores. 212. Palpebrarum descriptio & usus. *ibid.* Quibus nervis & musculis instruuntur. 213. Cilia ac supercilia describuntur. *ibid.* Glandularum descriptio & usus. *ibid.* Cum ductibus excretoriis & lachrymalibus. 214. Glandularum vasa. 215. Lachrymarum materia, causa, ac modi describuntur. 216. Cur ploratus lachrymationi sæpè adjungitur. 217. Hæc gaudio repentino quare supervenit. 218. Cur homines soli aut potissimum lachrymantur. *ibid.* Oculorum muscoli, sc. quatuor recti & duo obliqui describuntur. 219. Inter omnes consensus & σύμωσις. 220. Unde strabismus. *ibid.* Bruta quædam duos alios musculos habent. 221. Oculi globus cum nervo optico in quibusdam figura rotunda est, in aliis depressa. *ibid.* Nervi optici insertio in quibusdam circa oculi Polum, in aliis ad latus habetur. 222. Diversa conformationis ratio inquiritur. *ibid.* Oculi pupilla in aliis rotunda, in aliis oblonga, in quibusdam nigra, in aliis casia, glauca, aut aliter colorata. 223. Hujus ratio innuitur. *ibid.* Oculi partes Tunica ac humores sunt. 224. Illa majores, ac minores. *ibid.* Tunica sclerotica, cui albuginea adnascitur. 225. In aliis rotunda, in aliis depressa. *ibid.* Vasa ejus. 226. Tunica caracoides in plerisque nigricat, sed non omnibus. *ibid.* Portio ejus cur in Brutis variegata est, secus ac in homine. *ibid.* Oculi iris describitur, ejusque usus innuitur. 227. Tunica retina descriptio & usus. 228. Oculi humores tres. *ibid.* Humores chrySTALLINUS & aqueus, & vitreus describuntur, eorumque usus ostenduntur. 229. 230.

CAP.

# ELENCHUS RERUM.

## CAP. XVI. De Somno & Vigilia.

Somnus cunctis animalibus necessarius, & mortis imago plus nescitur, quam mors ipsa. P. 231. Schneiderus statuit somnum, esse facultatem animæ innatam, inorganicam, sed minus recte. 232. Ejus subjectum inquiritur, quod nec est tota Anima, nec totum corpus, sed spiritus animales, etsi non omnes. 233. Spiritus omnes quiete, sed tantum à cerebro oriundi, potiuntur somno: ibid. Cerebelli hospites sæpe vacant, sed minimè dormiunt. 234. Somni subjectum immediatum est Anima sensitiva pars cognoscens, mediatum corpora sunt eam continentia. 235. Somni ratio formalis: ibid. Initium ejus in cerebri parte corticali, quæ & memoria sedes. ibid. Somni causa finalis, spirituum refectio, & sedatio. 236. Causa formalis consistit in spirituum quiete, & partium continentium irrigatione. 237. Causæ evidentes. ibid. Somnus vel naturalis, vel non naturalis, vel præternaturalis. ibid. Somnus non naturalis modo incipit à spiritibus subduëtis, modo à cerebri cortice nimis irrigato. 238. Quas ob causas spiritus propria sponte succumbunt, sc. 1<sup>o</sup> merà consuetudine, cujus vis exemplo notabili declaratur. 239. 2<sup>o</sup> spiritus defatigati sponte succumbunt. ibid. 3<sup>o</sup> sensuum & phantasia mulcimine, & 4<sup>o</sup> à narcoticis. 240. 5<sup>o</sup> spirituum penuria & languor somnum invitant. 241. Quibus & quot modis somnus à cerebro prius affecto incipit, sc. cum ambitus ejus à sero inundatur, cui accedit cerebri imbecillitas, & pororum laxitas. ibid. Somnus non à fumis, sive vaporibus, materies ejus ferè tantum per arterias convehitur. 242. Quomodo cibi dyspepti, aut opiata, dum in stomacho morantur, somnum accersunt

## ELENCHUS RERUM.

*cersunt. 243. Quare somnus ab oculis incipere videtur. ibid. De somni effectis, erga anima partem vitalem. 244. In somno sanguis plus accenditur & efflagrat, proinde ut dormientes exterius ad frigesendum apti sint. ibid. Somnus sanguinis inordinationes sedat. 245. Sive illa à corporibus continentibus, sive à propria effervescentia oriuntur. 246. Sanguis munia quaque sua melius in somno peragit. ibid. Somnus non statim à pastu concedi debet. 247. Inde noxa & pulmonibus, & cerebro affigitur. ibid. Quid somnus anima parti lucida, spiritibus nempe animalibus conferat. 248. Nempe spiritus, tum cerebri, tum cerebelli incolas instaurat, ac recreat. ibid. Insomnia quid sint. 249. A spiritibus modo cerebri, modo aliarum partium incolis excitantur. 250. Insomnia motus locales saepe produciunt. 251. De somnambulis. 252. De Affectionis istius causis 253. De vigilia, cujus duplex consideratio. 254. Vigilia essentia sive ratio formalis. 255.*

PARS



# ELENCHUS RERUM.

## PARS II.

# PATHOLOGICA

## CAPUT I.

### De Cephalalgia.

**C**APIT IS dolor communissimus affectus, causas multas  
 & diversas habet: proinde et curationem  
 methodicam haud facile admittat. *ibid.* Morbi subjectum,  
 & ratio formalis. P. 260. Differentia & species eius quaedam  
 notantur. 261. Morbus vel accidentalis est, vel habitualis.  
 262. Prior à causa procatactica semper dependet. *ibid.*  
 Procatactis cephalalgia consistit in parte affecta mala con-  
 stitutione, & in materia morbifica ad eam affluenta & ag-  
 gregatione. *ibid.* Prior vel mala conformatio, vel debilitas est.  
 292. Ista vel innata est, vel acquisita propter varias occa-  
 siones. 263. Debilitas ab erratis in victu & accidentibus  
 externis plerumque excitatur. 264. Humor ad loca dolori-  
 bus obnoxia affluens, aut est sanguis, aut serum ejus, aut  
 fucus nutritivus, vel liquor nervosus. *ibid.* Et modo unus  
 quidam, modo plures simul congressu paroxysmum eient. 265.  
 Quomodo sanguis cephalalgiam inferat, & quomodo serum  
 ejus. *ibid.* Quomodo fucus nutritivus, & quomodo liquor  
 nervosus id agant. 266. Quomodo plures humores simul con-  
 gressu dolores inferunt. 267. Cephalalgia frequens, & ha-  
 bitualis, potissimum ab humorum nervosorum culpa dependet. *ibid.*

e

Cujus



## ELENCHUS RE RUM.

Cujus culpa aut universalis, aut particularis est. 268. Cephalalgia causa evidentes triplicis generis. 269. Sanguis effervesceus capiti materiem noxiam tum è propria sinu, tum è visceribus surreptam affigit. 270. Serum quibus de causis fluore oborto capitis meningas invadit. *ibid.* Aliarum partium recrementa cum sero ad caput raptà cephalalgiam augent. 271. Quibus de causis succus nutritivus huius morbi insulius producit. 272. Cephalalgia causa evidens interdum sunt spasmi alibi incepti, & nervorum ductu ad caput continuati. *ibid.* Spasmi in remotis partibus cephalalgia quandoque signa, quandoque causa sunt. 273. Interim hic morbus ita concitus, perperam vaporibus ascribitur. 274. Cephalalgia huiusmodi sympathica (quæ nem ob mali fermenti è partibus remotis ad caput metastasin contingit) interdum à ventriculo excitatur. *ibid.* Cujus ratio ostenditur. 275. Quandoque à liene. *ibid.* Quinetiam ab utero, hepate, mesenterio, &c. 276. Cephalalgia habitualis species notantur. *Ibid.* Continua, vel intermittens est. 277. Intermittentis paroxysmi aut periodici, aut vagi. *ibid.* 278.

### CAP. II. Cephalalgia prognosis, & curatio.

Cephalalgia prognosis. P. 279. Methodus Therapeutica varia & multiplex. 280. Cephalalgia accidentalis facite curatur, habitualis difficulter. *ibid.* Curationis due præcipue intentiones, 1<sup>o</sup> morbi fontem præcidere, 2<sup>o</sup> causam ejus conjunctam eradicare. 281. Morbi fontes multiplex, & sanguis, serum, liquor nutritivus, & nervosus, & recrementa per sanguinem allata. *ibid.* Sanguinis inordinationes tollan-

## ELENCHUS RRERUM.

tollantur, & precaveantur. *ibid.* colluvies serosa ut tollenda. 282. sc. per phlebotomiam & catharsin. 283. Cathartidorum formulae. *ibid.* Item per alterantia. 284. Cephalalgia ab humoribus mixtis ut sananda. *ibid.* Item à viscere quodam oriri visa ut curanda. 285. A succi nutritivi vitio excitata ut tractanda. *ibid.* Alterantia, & Antiscorbutica conveniunt. 286. Dolor capitis humoris nervei vitio excitatus ut curandus. *ibid.* In hoc casu vacuantia & remedia cephalica dicta conveniunt. 287. Harum varia genera & formula recensentur. 288. 289. Morbi causa conjuncta remedia chirurgica potissimum requirit. 290. Cujusmodi sunt emplustra, linimenta, fotus. *ibid.* Fontanella, & calvaria apertio quid conferant. 291. Utrum salivatio in cephalalgia inveterata absque luis venerea suspitione conveniat. 292. Salivationis per Mercurium ratio, & modus, quo medicamentum operatur, explicantur. 293. 294. Medicina hac non semper tata, in cephalalgia quare suspecta. 295. Arteriotomia in hoc morbo quid praestet. *ibid.* Historia prima. 296. Historia 2<sup>a</sup> 297. 298. Conjectura circa Aetiologiam ejus. 299. Historia tertia. 300. Conjectura circa Aetiologiam ejus. *ibid.* Historia 4<sup>a</sup> 301. Historia 5<sup>a</sup> Cephalalgia ab abcessu in meningibus excitata. 302. Historia 6<sup>a</sup> Cephalalgia intermittens periodica. 303. Aetiologia ejus. *ibid.* Historia 7<sup>a</sup> Morbi ab humoris nervei vitio excitati. Historia 8<sup>a</sup> 305. Aetiologia ejus. 306.

### C A P. III. De Lethargo.

Lethargi sedes eadem ac somni & vigilia circa cerebri corticem est. P. 307. Hoc vocabulo insignantur morbi tum paro-

## ELENCHUS RERUM.

*xyismus, tum dispositio soporosa, Cujus varia sunt species. ibid. In hoc affectu adsunt semper somni excessus, & memoria defectus. 308. Somni naturalis & non naturalis cause. ibid. Somni non naturalis causa sunt cerebri exterioris infarctus, & spirituum inde recessus. 309. Lethargus saepe oritur à colluvie serosa cerebrum exterius inundantē. ibid. Quandoque à totius cerebri hydrope. 310. Nonnunquam ab humore narcotico. ibid. Ejus causa procataretica. ibid. Quo respectu peccant sanguis & cerebrum. 311. Causa evidentes. ibid. Lethargus à spirituum narcosi procedens. 312. Opiata quomodo operantur. ibid. Historia notabilis cujusdam ab opiata assumptione defuncti. 313. Particula narcotica in corpore genita saepe Lethargum inducunt. 314. Ad Lethargi Theoriam qua spectant. ibid. Symptomata ejus obliuio, & aliarum facultatum spontaneorum torpor. 315. Respiratio & pulsus ut laedantur. 316. Unde febris Lethargica. ibid. Non à pituita in cerebro putrescente, sed à sanguinis circulatione organica impedita. 317. Nemo sine febre moritur. ibid. Lethargi prognosis. 318. Curatio ejus. 319. Phlebotomia fere semper necessaria est. Ibid. Vomitoria, cathartica, vesicatoria conveniunt. 321. Historia 1<sup>a</sup>. 322. Ejus Aetiology ibid. Historia 2<sup>a</sup>. & 3<sup>a</sup>. 323. Aegrotantis curatio. 324.*

### CAP. IV. De Somnolentia continuâ, Comate, & Cârô.

*Affectus soporosi non oriuntur ob ventriculos cerebri inundatos. P. 325. Lethargi finibus quoad loca affecta definitis, affectus quidam eo minores sunt, uti somnolentia, & comâ.*

## ELENCHUS RERUM.

alii majores, uti carus. *ibid.* Somnolentia continua descriptio, sedes, & ab aliis affectibus soporosis discriminatio. 326. Causa ejus conjuncta cerebri corticalis illiusque est, seu velut Anasarca. 327. Cui accedunt sanguinis *ibidem* aggestio & spirituum corpor. *ibid.* Curatio ejus. 328. Historia agrotantis. *ibid.* Coma somnolentum describitur. 229. Aetologia ejus. 332. Prognosis & curatio ejus. 334. Historia agrotantium. 335. 336.

### C A P. V. De Pervigilio & Comate vigili.

Pervigilium aut. aliorum effectuum symptoma est, aut per se morbus. P. 337. vigilia naturalis causa. *ibid.* Præternaturalis oritur vel à spirituum efferatione, vel à cerebri poris nimis apertis, vel simul ab utrisque. 338. Ob quas. *supra* spiritus nimis efferae adveniunt. 339. quæ de proprio somno revocati, tumultuantur, vel in cerebro, vel in nervoso genere. 338. 339. Spirituum efferationum curatio. 340. Ob quas causas nimia cerebri apertia oritur. 341. à sanguine nimis et torrido, pariter, ac à potu caffèæ. *ibid.* Agrotantium Historia. 342. Comate vigiliæ descriptio. 343. Aetologia ejus. 344. 345.

### C A P. VI. De Incubo.

Incubi sedes in cerebello. P. 346. Descriptio *ibid.* Ordinarius non à Dæmone, sed à causis naturalibus procedit. 347. Incubi sedes nec in cerebro nec in pæcorali, nec partim in utrisque. *ibid.* Causa proxima est spirituum in pæcorali *supra* sedes, nec in cerebro nec in pæcorali. *ibid.* Incubationis effectus. 348.

## MELENCHUS RERUM.

affluxus inhibitus. 348. Obstructio nec in partibus oppressis, seu prae cordiis, nec in nervis, sed in cerebello. 349. Unde gravaminis in pectore sensus & anxioia excitantur, & proinde paroxysmus cito finitur. 349. Et paroxysmo finito Diaphragmatis trepidatio succedit. 350. Morbi huius prognosis. ibid. Curatio ejus. 351. Infantes huic crebro obnoxii, quomodo tractandi. ibid. & 352.

## CAP. VII. De Vertigine.

Vertiginis sedes, & descriptio. P. 353. Vertiginis non naturalis causa, & fiendi modi. 354. Quae sunt, circumgyratio, ibid. Transmissio ab alio, & passivum transmissio. 355. Ebrietas. ibid. In quibusque horum vel est spirituum perturbatio in cerebro, vel effluxus eorum in nervos revocatio, quo famulina accersant. 356. Vertigo praeternaturalis quibus de causis excitari solet. ibid. Alitum affectum cephalicam quandoque symptomata est. 357. Excitandam a partibus remotis excitatur, & vel propter sanguinis a Cerebro discessionem, vel propter spirituum ad cerebrum resursum inordinatum. ibid. Utriusque instantia, & rationes proferuntur. ibid. Non propter vapores ad caput elevatos contingit. 358. Vertiginis subjectura immediata sunt spiritus animales, mediatum corpus callosum. 359. Ejus ratio formalis. ibid. Causa ejus praecataretica partim in sanguinis, partimque in cerebri culpa consistit. 361. Utriusque rationes notantur. ibid. Morbi huius differentiae. 362. Ejus prognos. ibid. Curatiores suggerit medendi intentiones. 1<sup>a</sup> morbi fontem praescindere. 2<sup>a</sup> praecatarem amovere. 363. 3<sup>a</sup> Causam conjunctam tollere. 364. Methodus Therapeutica adumbratur. ibid. Quare vomitoria in hoc aliisque affecti-



# EL ENCHUS REUM.

affectibus cephalicis juvant. 365. Quid extra paroxysmum  
preservationis gratia agendum sit. 366. Remediorum gene-  
ra & formulae. 397. Aegrotantium Historia. 392. 368.  
Curatio ejus. 369. Aetologiae casus. 399. Historia. 372.  
371. .188. nigoloniensis m. 10

## CAP. VIII. De Apoplexia. I A D

Apoplexia, sicut descriptio, in subiecto non. Rogatus Eun-  
thiopes spontanea potissimum, et sepe tantum in paroxysmo  
caduntur. 373. Aliorum opiniones notantur. ibid. Cl.  
Wahseri sententia de hoc morbo profertur. 374. Quae licet  
ex parte praeterea, et Aetologiam parit, utiam institueret, ut sum-  
est. 375. Sanguinis a cerebro exalata Apoplexiam illam  
ra. non facile contingit. ibid. Si forsitan contigerit, syncopen  
potius quam Apoplexiam excitabit. 376. Propter quas cau-  
sas cordis motu suppresso leipathymia accidere solet. 377.  
Apoplexia duplex, una cerebri, altera cerebelli propria. ibid.  
Prior accidentalis, vel habitualis. ibid. Accidentalium cau-  
sa est, vel magna solutio continui iuxta cerebri medullam  
a sanguine extravasato, abscessu, aut serosa dilavie. 378.  
Vel spirituum subita narcosis, sive extinctio a narcoticis,  
aqua ardentibus, &c. 379. Apoplexia habitualis variis for-  
malis & causa conjuncta. 380. Quae consistit in corporis  
callosi poris subito impletis, & spiritibus a materia maligna  
contactu profligatis. 381. Cujusmodi istae materies sit. 382.  
Morbi hujus causa praeterea. ibid. differentiae ejus.  
383. Prognosis ejus. 384. Methodus Therapeutica. In primo  
quid in paroxysmo agendum sit. 385. Aegrotantium status,  
phlebotomia, alique Administrationum modi ab initio sta-  
tim adhibendi. ibid. Vomitoria, Confortantia, cucurbitula,  
ferrum



ELLEN HUSBURN.

ferram candens. 386. *Mathodius prophylacticus*. 387. *Perle & Antimonio cathartis & phlebotomia celebrari*, *Exremedia cephalica exhiberi debent*. *ibid.* 388. *Exempla*. 389. *Historia epidemiarum*. *ibid.* *Observatio Anomica*. 390. *Capitulum Axiologia*. 391.

## CAP. IX. De Paralyfi.

an. *Arterioſe* ſunt reſiſtentes. 393. *Cauſae* quae cauſantur  
eae a reſiſtentiſſimo; & ſpiciuntur impotentia. 393. In af-  
fectu hac aut motus, aut ſenſus tantum, vel uterque ſimul  
leditur. ibid. Membrum obſtrahuntur, ſunt impletione, aut com-  
preſſione; vel ſanctum ſubſtantia. 394. Obſtrahuntur in corpo-  
ribus; ſtrahuntur in paralyſi; & in ſenſu. aut in motu. ibid. In  
forti. ibid. In paralyſi ſunt ſed ſunt in motu. ibid. In ſenſu  
ſunt non ſoluntur. 395. Corporis ſtrahuntur in paralyſi  
quandoque eſt. 396. Obſtrahuntur in paralyſi in motu. ibid.  
longata; & ſpiciuntur. ibid. Compreſſio, & ſenſus ſunt in  
in paralyſi ſunt reſiſtentes. 397. In ſenſu ſunt in  
dum in motu obſtrahuntur in paralyſi; & in ſenſu ſunt in  
ne affectu in paralyſi eſt. ibid. Hac in nervorum modo  
principit, modo moderatiſſim; modo in ſenſu contingunt.  
398. Paralyſis eſt reſiſtentiſſima cauſa. 399. In ſpiciuntur in  
potentia; quae ſuperioribus & particulis nervorum; quibus pri-  
ſigari ſolent. 399. Materiei paralyſis eſt reſiſtentiſſima fuerit.  
ibid. Morbi cauſa proſtrahuntur ſunt duo; ſenſus & co-  
rebr; cauſa reſiſtentiſſima. 400. Paralyſis aut morbus pri-  
marium vel ſecundum ſunt duo; & eſt ſenſus & co-  
rebr; cauſa reſiſtentiſſima. 401. Paralyſis eſt reſiſtentiſſima  
cauſa. 402. Paralyſis ſpiciuntur nonnunquam a ſpiciuntur

## ELENCHUS RERUM.

tuum inopia procedit, prout in senibus, scorbuticis, & cachecticis. 404. 405. Alii motus locales aggredi non audent, alii aggressi eos non diu tolerant. 406. Hoc aliquatenus à copula explosiva vitio procedit. *ibid.* Paralysis; in qua sensus, & motus simul, item in qua sensus tantum laeditur. 407. Quare tactus saepe perit, absque motu. 408. Paralyseos prognosis. *ibid.* Curatio ejus tres medendi intentiones continet. 410. Paralyseos accidentalis Therapeia. 410. Alteri morbo superveniens ut tractari debet. 411. Paralyseos habitualis curatio dum in fieri est. 312. Dum in habitu est. ut curanda. 413. Phlebotomia & catharsis intercalato Alterantium usu adhiberi debet. *ibid.* Medicamentorum genera, ac formulae describuntur. 414. 415. 416. 417. Ad tollendam morbi causam conjunctam remedia Topica, & universalia conveniunt. 418. E quibus sunt diaphoretica, quorum operationis modus & effectus inquiruntur. 419. Thermarum usus. 420. Salivatio. 421. Vomitoria. *ibid.* Paralyticorum exempla & instantia. 422. Historia 1<sup>a</sup> cum Aetologia. 423. Historia 2<sup>a</sup> cum observatione Anatomica. 424. Historia 3<sup>a</sup> cum Aetologia. 425. Historia 4<sup>a</sup> cujusdam per salivationem curata. 426. Historia 5<sup>a</sup> Thermas quandoque noxias ostendens. 427. Historia 6<sup>a</sup> paralyseos à lethargo cum observatione Anatomica. 428. 429. Historia 7<sup>a</sup> cum observatione Anatomica. 431.

### C A P. X. De Delirio, & Phrenitide.

Affectus cerebri quibus etiam Ratio laeditur desipientia dicuntur. P. 433. Cujus species sunt Delirium, Phrenitis, Melancholia, Mania, & Morosis. *ibid.* Delirium quid sit. Ejus ratio formalis. 434. Causa vel à sanguine, vel à spiritibus

## ELENCHUS RERUM.

ritibus extrinsecis. 435. Quibus, & quod modis à sanguine  
cietus, sc. ob nimiam effervescentiam, ob particulas indomi-  
tas, malignas, & venenosas ab eo, cerebro affusus. 436.  
Et propter affuxum ejus cerebro denegatum. 437. Deli-  
rium quomodo à spirituum exteriorum Animalium. ibid.  
Delirii prognos, & curatio. 438. Phrenitis & paraphre-  
nitis quid sint. 439. Earum cause conjunctæ. ibid. Phre-  
nitis non juxta communem opinionem à meningum inflama-  
tione, nec paraphrenitis à septo inflammato. 440. Pro-  
pter aliam causam est quod in hoc morbo respiratio sæpe læ-  
ditur. 441. Phreneseos ratio formalis. ibid. À spirituum ani-  
malium incendio procedit. 442. Quod propositi Martiani  
testimonio confirmatur. 443. Atque spirituum chymicorum,  
dum inter destillandum accenduntur, Analogia illustratur.  
ibid. Qualis cerebri constitutio in phreneticis sit apta, & que  
sint cause ejus procatartice. 444. sc. partim in sanguine  
& partim in cerebro. 445. Cause ejus evidentes. Morbi dif-  
ferentia. ibid. Prognosis ejus. 446. Curatio. 447. Reme-  
diorum genera, & formula. 448. 449. &c. Phreneti-  
corum Historia, & casus ab Hippocrate in libris epidem.  
plures perquam exactè describuntur. 452. Historia una no-  
tabilis. ibid.

## CAP. XI. De Melancholiâ.

Definitio ejus. P. 454. Et cerebri & cordis affectiva est.  
Typi ejus innumeri. ibid. Vel universalis, vel particularis  
est. 455. Prioris quoad delirium phenomena primaria.  
ibid. Morbus hic à spirituum animalium malâ diathesi pro-  
cedit. 456. Juxta quam, prout luci comparantur, dicuntur  
opaci & tenebricosi; prout liquoribus chymicis conferuntur,  
dicuntur

## MELENCHUS RERUM.

dicuntur acetosi, instar liquorum à buxo, & aceto extillatorum. 457. Spirituum & huiusmodi liquorum Analogia in tribus observatur. 458. 1<sup>o</sup> Amborum particula perpetim in motu sunt. 2<sup>o</sup> non longe procedunt. 460. Non spatium tantum apertis & privatis feruntur, sed meatus & poros novos procudunt. 461. In melancholia postquam spiritus aliquandiu in vitio fuerunt, etiam cerebri conformatio laeditur. *ibid.* Quomodo prae cordia quoad metum & tristitiam in melancholia afficiuntur. 462. Utraque affectio partim à sanguine, partim à cordis actione animali dependet. 463. Morbi causa procatartica. *ibid.* Interdum à spiritibus, quandoque à sanguine incipit. 464. Non oritur ab humore melancholico alicubi aggesto. *ibid.* Talis humor non à capite, non ab utero, non à liene. 465. Nec à toto corpore. 466. Morbi huius differentia. *ibid.* Prognosis ejus. 467. Curatio. 468. Causa evidens imprimis amovenda. *ibid.* Indicatio curatoria respicit spirituum indolem, quae monitis & artificiosis inventis, haud minus quam medicina perficitur. 469. Indicatio praeservatoria phlebotomiam, evacuantia, & alterantia requirit. 470. Remediorum genera ac formulae. 471. Alterantia plus quam purgantia in hoc morbo juvant. 473. Illorum varia praescripta. 474. Acidula, & chalybeata quae ratione juvant. 475. Historia 1a in qua exemplum melancholia à sanguine ordientis. 478. Melancholia specialis, & praecipua species ejus. 480. eponymia & symptomatum ejus rationes. 481. Zelotypia. 482. Superstitio & desperatio. 483. Melancholicorum metamorphoses imaginariae. 484.

CAP.

# ELENCHUS RERUM

## C A P. XII. De Mania.

Mania, & Melancholia sunt affines. P. 485. Subjectum ejus sunt spiritus Animales, quorum diathesis aqua stygiis similis. ibid. Analogia inter has & illos tribus observatur. 486. Amborum particula semper in motu sunt. ibid. Pores & meatus ubique novos procidunt. ibid. Longissime diffunduntur. 487. Mania causa conjuncta. 488. Quomodo spiritus diathesin quasi stygiam acquirunt. ibid. Ostenditur primo ejusmodi particulas in corporibus nostris progeri. ibid. Liquor nervus qua ratione saepe corrosivus evadit. 489. Cujus vitio tumores, ac ulcera strumosa, & cancerosa, quin etiam affectus maniaci oriuntur. 490. Mania origo, vel ab ipsis spiritibus, vel à sanguine. 490. A spiritibus incipit, vel cum ob passionem violentam illi prosternuntur nimis, aut supra modum elevantur. 491. Vel quatenus melancholia aut phrenesi succedit. 492. Utriusque rationes exponuntur. ibid. Mania origo à sanguine vel hereditaria est vel acquisita. 493. Hujus occasiones. ibid. Mania symptomata explicantur. 494. Quare maniaci sunt audaces. ibid. Unde eis robur immensum, quare non desistantur, non facile noxam suscipiunt. 495. Mania differentia & prognosis. 496. Curatio, ejusque indicationes. 497. 1<sup>a</sup> Curatoria, qua tradit disciplinam, & pharmaciam. 498. Remediorum genera & formula. 499. 2<sup>a</sup> Indicatio preservatoria morbi causam respicit, ejusque sublationem molitur per evacuantia & alterantia. 500. Remedia chirurgica. 501. 3<sup>a</sup> Indicatio vitalis, qua ad regimen, dietam & somnum pertinent, procurat. 502.

C A P.



# ELENCHUS RERUM.

## CAP. XIII. De Stupiditate, five Morosi.

*Stupiditas ab imaginationis & memoria deliquiis precipue oritur, facultatum harum organis affectiva. P. 504. 1<sup>o</sup> In culpa sunt aut cerebrum ipsum, aut spiritus animales, aut utraque simul. 505. Spiritus quasi vappidi existunt, particulis aquosis & terrestribus supra reliquos coactis. 506. Cerebrum in vizio multifariam esse solet, quoad molem, figuram, consistentiam, & texturam, & conformationem, quoad meatus & poros. 506. 507. Moroseas procacitatis vel hereditaria, vel acquisita est. 508. Cum fortes & sapientes sui similes haud semper, aut sepe cognunt. ibid. Aetatis praecocitas & declinatio quosdam ad morosin disponit. 509. Proprie quas occasiones & occasus Morosis acquirunt. 510. Morbi huius differentia. 511. Stultitia, & stupiditas ut differunt. ibid. Stupiditatis gradus. 512. Morbi prognosis. 513. Nonnunquam a febre curatur. ibid. In curatione tum preceptione tum remediis opus est. ibid. Prioris opera qualis esse debet. ibid. Remediorum genera, ac formulae. 515. 516.*

## CAP. XIV. De Arthritide.

*Arthritis quare inter affectus nervosi generis recensetur. P. 517. Subjectum, & phenomena ejus. ibid. Partes affecta notantur. 518. Cuiusmodi sit materies morbifica. ibid. Neque sanguis, nec liquor nervus, nec humor quispiam singularis est ex utrolibet suggestus. 519. In morbi minera humores*



## ELENCHUS RERUM.

humores gemini concurrunt ac mutuo effervescunt, instar spiritus vitrioli oleo tartari affusi. 520. Succus nutritius pars maxima ab arteriis, aliquota à nervis suppeditatur. 521. Utraque materies degener, sc. hac in acetosam, illa in salinam fixam transiens, morbifica evadit. ibid. Hac duo quasi morbi semen femininum, & masculinum habent. ibid. Arthritidis causa procatartica, tum in sanguinis & succi nervi depravatione, tum in membri affecti debilitate consistit. 522. Singularum rationes & modi exponuntur. 523. Sanguinis particula salina, medio statu inter fixitatem, & volatilisationem esse debant. ibid. Quanda nimis fixa, plures morbos inducunt. 524. Eiusmodi diathesis salino-fixa, aut hereditaria est, aut acquisita. ibid. Articulorum debilitas, à quibus causis oritur. Arthritidis procatartica altera, ex parte humoris nascitur ejusmodi sit, & ob quas causas oritur. 526. Paroxyismi Arthritici causa evidenter. 527. Morbi differentie. 528. Arthritis saepe complicatur cum scorbuta, & cum nephritide. 529. Harum rationes. ibid. Morbi prognosis. 530. Cum materies in partes nobiles translata, symptomata periculosa infert. Illud fere semper ex parte humoris nervi contingit. 531. Quod instantiis, siue exemplis probatur. ibid. Curatio tres indicationes primarias suggerit. 532. Indicatio curatoria quibus remediis utitur, ibid. Medicamentorum genera & formula. 533. ad 537. Indicatio praeservatoria remedia tum evacuantia, tum alterantia suggerit. 538. Medicamentorum utriusque generis formula ac utendi methodus. 539. 540. Dieta lactea & propria urina potus pro sananda podagra, quid juvant. 541. Historia Arthritidis cum Nephritide complicata. 542.

CAP.

# ELENCHUS RERUM.

## G A P. XV. De Passione Colicâ.

Colica quomodo inter affectus cerebri & nervosi generis. P. 543. Descriptio, & denominatio ejus. ibid. Morbi sedes non semper aut sæpius in intestino colo. 542. Dolores pro colicis habiti, aut sunt accidentales, aut habituales, atque hi propriè morbus sunt. 545. Morbi causa conjuncta, nec intestinorum contenta sunt, nec humores tunicis eorum impacti. 546. Liquor nervens ei maximè contribuit. ibid. Caroli Pisonis opinio examinatur, & ostenditur materia morbifica sedem non in cerebro esse. 547. Et partem affectam non esse peritoneum. 548. sed potius mesenterium, in quo affectus hysterici causa sæpe later. ibid. Intra plexus hujus nerveos minera colica statuenda est. 549. Qua ratione symptomata hinc oriuntur. ibid. Bilis prassina in colicâ rejecta non materies morbifica est. 550. Doloribus colicis quare lumbares superveniunt. ibid. Morbi procatarxis in quibus consistit. 551. Hujus causa evidentes. ibid. Morbi differentia & prognosis. 552. Curatio ejus quas indicationes habet. 553. Curatoria quas intentiones suggerit, & quibus remediis utitur. 554. Remediorum genera & formula. 555. 556. 557. Acidula purgantes in colica sæpe plurimum juvant. 558. Indicatio vitalis qua remedia & medendi methodum requirit. 559. Indicatio preservatoria. 560. Caroli Pisonis objectio solvitur. 561. Historia 1<sup>a</sup>. cum Ætiologia ejus. 562. Historia 2<sup>a</sup> & 3<sup>a</sup> cum Ætiologiis. 563.

PHILOSOPHIA

DE ANIMA

# BRUTORUM

## PHYSIOLOGICA

# DE ANIMA BRUTORUM

*QUÆ HOMINIS VITALIS AC SENSITIVA EST.*

Pars Prima

## PHYSIOLOGICA

Ejusdem Naturam , partes ; Potentias & affectiones tradens.

DE ANIMA  
BRUTORUM

JOHANNES KEPLERUS

Parte Prima

PHYSIOLOGICA

Physiologiae, Partes, Potentiae, et  
actiones triduae.

ALPIS. De Vigne & Michel.



WILLIS De Anima Brutorum.

I

D E  
ANIMA BRUTORUM.

C A P. I.

*Authorum, tum veterum, tum recentiorum  
opiniones recensentur.*

**Q**UIBUS illecebris, & quanto supra res alias lenocinio, hominum ingenia ad se alliciat, & profundissime exerceat *anima contemplatio*, vel inde constat, quòd ferè nulli, cujusque seculi, aut sectæ extiterunt Philosophi, qui hujus scrutinio non insudarunt: At vero quam sit ardua, & abstrusa, quam atrâ caligine, ipfius Orci tenebris haud minus obscurâ, obruatur *Anima scientia*, ex eo colligitur, quia super hâc incertæ & pugnantis, immò ferè *quot homines, tot diversa feruntur sententia*; profectò ut non injusta sit de Animâ querela, quod *omnia intelligat præter seipsam*. Nihilominus in hoc ævo inventorum feracissimo, cum & circa corporis animalis fabricam, tot admiranda, non prius cognita, quasi alter orbis antiquis ignotus, deteguntur, cum novi quotidie panduntur sinus, novi scaturiunt humores, cumque de partium multarum usu, Doctrina prorsus alia, quam quæ à veteribus tradita fuit, instituitur, quid ni sperare liceat etiam de *Anima* disquisitionem novam, melioribus quam hætenus auspiciis, adhiberi posse? Proinde, utcunque recessura sit, de *Anima* saltem illâ, quæ *Brutis* animalibus cum *Homine* communis est, quæque omnino à corpore pendere, cum ipso nasci, & mori, singulas ejus partes actuare, ipsis coextendi, & plane *corporea* esse videtur, philosophari aggrediar; idque imprimis, quia *anima* hujus *corporea* naturâ, subsistentiâ,

A

*Anima contemplatio jucunda sed difficilis.*

Hominum mor-  
bis & cere-  
bri morbis di-  
gnoscentis  
conducit.

Hominis ani-  
mam rationa-  
lem ab altera  
Bruti discrimi-  
minat.

tiâ, partibus, & affectionibus, rite explicatis, exinde cujus-  
que hominis indoles, temperamentum, & mores melius  
dignoscuntur; simulque plurium morborum, uti *Phrenitidis*,  
*Lethargi*, *Vertiginis*, *Maniæ*, *Melancholiæ*, aliorumque ad  
hanc *Animam* potius quam ad *corpus* pertinentium causæ, &  
rationes formales adhuc occultæ, quodammodò innotescant.  
Deinsecundò, quia finibus ac terminis prædictæ *Ani-  
ma corporea* definitis, *Anima rationalis* superior ac imma-  
terialis ab illâ satis discriminari possit, nec ita facile eas con-  
fundendo Elenchus iste admittetur, quo nonnulli pessime de  
seipsis merentes, *Hominis* ac *Brutorum animas* solummodo  
quoad perfectionis gradus differre statuunt, proindeq; utraq;  
que pariter, aut *mortales*, aut *immortales* esse, pariterque ex  
*traduce* propagari. Quapropter ut *rationalis Anima* à *cor-  
porea* discriminatæ dignitas, ordo, & immortalitas vindici-  
centur, atque insuper, ad reliquam *Cerebri & Nervosæ*  
*generis Pathologiam* (in quâ sc. non solum *corporis* partes,  
sed sæpe *spiritus animales*, immo interdum tota *Anima sen-  
sitiva* affici videntur) viam præstruamus; quemadmodum  
*Cerebri & Nervorum* descriptiones, atque usus, pro nostrâ  
tenuitate non ita pridem explicuimus; ita in præsentiarum,  
*ψυχολογίαν* quandam, doctrinæ de morbis istarum partium  
exhibendæ præviam, tradere nitemur. Hic autem primò  
aliorum sententias, aut saltem ex iis præcipuas, & maxi-  
me celebres, recensere expèdier: ex quibus unâ collatis,  
si non, quid *Anima* reuera sit, patebit; attamen quid pleriq;  
de illâ sentierunt trutinantes, exinde indaginem ejus  
paulo certiore instituemus.

Et quidem si de *Anima* tantùm ex Authorum placitis, &  
philosophorum cujusque seculi scriptis, sapere velimus,  
opinionum labyrintho implicabimur, pro veritate mera  
phantasmata, proque genuina τῆς ψυχῆς idea, varias quasi  
spectrorum apparitiones assecuti. Sed ut varias tum *vete-  
rum* tum *recentiorum* sententias, qualescunque fuerint, ad  
certa

# CAP. I. De Anima Brutorum. 3

certa quædam capita reducamus : observare par erit, nonnullos eam *corpoream*, alios vero *incorpoream* statuisse. In utroque genere magna opinionum diversitas occurrit. Namque imprimis ex iis qui *incorpoream* putarunt, alii *substantiam* per se existentem & immortalem, alii *ἀνέσιον* Animam Bruti alii statuerunt incorpoream substantiam, sc. Platonici & Pythagorei. five substantiæ expertem, solummodò *formam accidentalem* asserbant. Qui Animam *substantiam incorpoream* & immortalem crediderunt, etiam inter se dissentiunt: *Platonici*, & *Pythagorei*, viventium omnium animas; universalis *mundi animæ* *ὑποπαισμένη* quædam esse, easdemque, in *σώματα* hæc inferiora, quasi in *σώματα*, five sepulchra deprimi, aut demergi aiebant, proindeque *animam* cum suscitata animalis vitâ haud *nasci*, sed *mori*: in quantum sc. per inferiorem hanc genesin, a simplici ac individuo naturæ fonte dirimitur. Porro eandem animam ita demersam, ab uno corpore defuncto in aliud migrare, adeoque varia *μετεμψυχώσθ*, velut peregrinatione diversâ, modò hominum, modò Brutorum corpora, velut hospitia incolere putabant. *Manichei* Animas omnes ex ipsa Dei substantia decerptas, corpora terrestria actuare, & rursus hinc migrantes in Deum ipsum redire tradebant. Diversè ab utrisque *Origenistæ* animas ab initio mundi creari, & primò per se subsistere, deinde, prout occasio fuerit, corpora formari cœpta subire, & durante vitâ actuare, demumque ad subsistentias suas privatas, five singulares reverti statuebant. Cujusmodi animarum status, etsi nonnulli tantum *animæ humane* tribuerunt, non defuere tamen, qui *Brutorum*, imò & *plantarum animis* talem immortalitatem concesserunt.

E contrâ autem *Nemesius* (perperam id quidem) *Aristotelem* ait, Animam incorpoream, sed *ἀνέσιον* & mortalem statuisse, cum *cujusq;* *viuentis ἐκτελέχειαν*, five *perfectionem* definiverit : ut scil. tantum ex potentia materiæ ritè dispositæ, illa velut sponte emergens, nihil aliud audiat, quam ipsa Cap. 2. de Nat. Hom. Alii incorpoream formam, uti Peripatetici,

# 4 De Anima Brutorum. CAP. I.

nihil substantiale materiæ præexistenti superaddat, *anima ipsa merum ens rationis*, & tantum denominatio extrinseca exinde videbitur. Porro cum *Peripatetici* ab Animâ materiæ orco exuscitatâ (quam simplicem esse formam sine extensione & divisibilitate assererent) simul & semel plura ejusdem corporis membra cieri cernerent, placitum illud, seu ænigma potius, scholis introduxere, quod nempe *sit tota in toto, & tota in qualibet parte*. Sententiæ huic sic explicatæ, affinis erat ista *Dicaarchi*, qui *animam esse harmoniam*, nec non & illa *Galenî*, qui ipsam esse *temperamentum* aiebat.

Alii animam corpoream statuunt, & vel quoddam ex elementis, aut sanguinem, &c.

Neque minor opinionum diversitas inter Philosophos cujusque ævi, *Animas* aut omnes, aut rationali exceptâ quasque alias corporeas tradentes, occurrit. Ut præterea, mus illos, qui *animam* aut *ignem*, aut *aerem*, aut *aquam*, aut quoddam ex pluribus hisce *elementis conflatum* statuerunt: Nonnulli, uti *Critias* & *Empedocles* eam *sanguinem* dixerunt. Cui opinioni sacræ scripturæ loca quædam apertissimè favent, ubi sanguinis comestio interdicitur, quoniam *ipse sit vita*, sive *anima*: Insuper rationes, & argumenta non desunt, quæ eam veritati propinquam, aut verisimilem concludunt, prout inferius ostendetur.

Opinio Epicuri, animam ex atomis constare.

His accedit *Epicuri* sententia antiquitus tradita, denuò in nostro hoc seculo rediviva, quæ *Animam* planè corpoream, & atomorum subtilium textura conflatam, introducit, asseritque, citante *Laertio* ὅτι ἡ ψυχὴ σώμα ἐστὶ λεπτομέρες παρ' ὅλον δ' ἀσποισμα παρεσπαγμένον, quod ex mente *Gassendi* sonat idem ac, *animal esse quasi telam, in qua stamen est corpus, subtegmen vero Anima*. Dein *Laertius* hujus corporeitatem explicatiùs describens ait ἐξ ἀτῶν ὧν αὐτῷ συγχέεται λεῖοτάτων καὶ σφοδρῶτάτων καὶ πολλῶν τινι διαφερόντων πρὸς πυρός, sc. *animam componi ex atomis levissimis, & rotundissimis non multum diversis ab iis ex quibus est ignis*. Hanc Animæ naturam aliàs describentes *Epicurei* συμπήγνυσιν ἐκ τινος θερμῆς καὶ

ἡ πνέουσα καὶ ἡ ἀερῶδης, sc. compingunt ex quodam calido, flatuoso & aereo. Non opus erit hanc sententiam fusiùs explicare, & ex Laetio, & Lucretio ostendere, quo ritu Philosophi Epicurei assertores talem animæ compositionem ἀτμωδῶς, quibusque functionis, sive œconomix Animalis actibus, & affectibus præstandis accommodant.

Huic Epicureorum hypothefi, tanquam basi, nuperæ hujus ætatis Philosophi, quasque ψυχολογίας suas, etiam si plurimum diversas, & fere dicam oppositas, superstruxerunt. Quippe cum Anima Brutorum ab Illis plerisque, corporea & divisibilis statuitur, ea tamen ab His, omni cognitione, sensu, & appetitu privatur; interim ab Aliis ei non tantum sensus, memoria, & phantasia, verum rationis cujusdam inferioris usus conceditur. Quod item plus mirari subest, ab utraque Sectâ assertionis suæ idem finis proponitur, nempe ut Brutorum anima, tum quâ dotibus istis exuitur, tum quâ iisdem insignius ornatur, ab anima humana plurimum distinguî, sive (ut scholarum idiomate utar) diversificari poterit.

Prioris sententiæ primus assertor fuit Gometius Pereira, qui bestias omni cognitione, seu perceptione carere affirmavit, quem in nupero hoc seculo καὶ ποδὰ sequuti sunt Viri Clarissimi, Cartesius, Digbeius, cum aliis, qui brutorum animas, quantum fieri possit, ab humanâ discriminare præ se ferentes, eas non modo corporeas, & divisibiles, sed etiam merè passivas asseruerunt; hoc est, illas neutiquam moveri, nisi in quantum à corporibus aliis, aliquam animæ partem ferientibus moventur; unde sequitur, quamcunque Bruti actionem, velut automati mechanici motum artificialem, in eo consistere, quod sc. primò, sensibile aliquod spiritus animales afficiens, eosque introrsum convertens, sensationem excitet, à qua mox iidem spiritus, velut undulatione reflexâ denuo retrorsum commoti, atq; pro concinno ipsius fabricæ organorum, & partium ordine, in certos nervos musculosque determinati, respectivos membrorum motus perficiunt:

Nuperi Philosophi Epicuri Sectatores animam ἀτμωδῶς statuunt.

Eorum alii sensum & perceptionem ei negant, uti Gometius. Pereira.



ciunt : secus enim, si *brutis* cognitionem, etiam iis conscientiam, immo & deliberationem, ac electionem, atque universaliū scientiam, & denique animam incorpoream, & rationalem concedere oportebit.

Dum verò insignes hi Philosophi *bruta animalia* tantum esse machinas quasdam divino artificio mirè fabrefactas supponunt ; quæ sc. absque cognitione aliquâ, sensu, aut appetitu, tantum pro concinna partium structura, & præcisa spirituum animalium intra certos meatus directione, motus corporeos, & facultatum suarum actus perficiunt : Tamen circa machinæ sive Automati hujus structuram & modulum, sententiæ illorum nonnihil discrepant, nempe quatenus *Atomorum*, è quibus idem conflare supponitur, figura, & proprietates, aliæ quidem ab *His*, & diversæ ab *Illis* assignantur. Illustrissimus *Cartesius* omnia per *materiam* & *motum* explicans, Brutorum animas atomis rotundis & summè mobilibus, quas *elementa primi generis* appellat, omnino constare asserens, nihil aliud, propter actus ejus qualescunq; eliciendos, requisitum statuit, quam quod à sensibilibus ictu fibræ & partes nervosæ perculsæ, hujus aut illius modi generis *motionem* accipiant, eamque continuatâ partium sensitivarum affectione, velut undulatione quadam in partes respectivas transferant. Attamen *Digbeius* noster, hujusmodi particularum è quibus *anima* constat, mobilitatem supponens, insuper adjecit, effluvia quædam tenuissima è corpore sensibili delibata, non modo sensoria exteriora afficere, verum & interiores recessus subingredientia, sese spiritibus immiscere, eosque in varias fluctuationes agendo, & *sensus* & *motus locales* diversimodos producere : Porro ex his atomis extrinsecis ita partes nervosas, ac cerebrum ipsum subeuntibus, haud tantum actiones extemporaneas procedere, verum ex iisdem in corpore sentiente relictis, ac intra cerebri loculos reconditis, prioresque configurationes retinentibus, rerum antea starum ideas in *memoria* residuas constitui. Nimis pro-

*Cartesius.*

*Digbeius,  
& alii.*

prolixum esset quæ ad hypotheses prædictas circa brutorum animas, aut actiones animales spectant, particulatim recensere, aut singularum rationes examinare; item ostendere, cujusmodi solutionum viis istæ Brutorum operationes, quæ per *judicium*, & *ratiocinationem* quandam fieri videntur, explicari solent.

Verum enim vero istæ *φαινομένων* difficilium solutiones, rationumque *συλλογῶν* pro mechanico animalium animarumque apparatu, ab Authoribus illis affabrè licet effictæ, menti veritatis avidæ haud satisfacere videntur. Dumque ita Creationis opera quisq; ad ingenii sui modulum exponit, sentire utique videtur, quod Deus nihil amplius fabricare valeat, quam quod homo possit concipere aut effingere. Quamobrem alii etiam Insignes Philosophi, tum veteres, tum moderni, Atheismo haud minus quam priores sese adversos professi, Brutis animalibus, non modo sensio-

*Alii anime corporeæ sensum & perceptionem, ac insuper rationis inferioris usum attribuant; uti*

*Nemesius.*

nis externæ internæque opera, cum perceptione, appetitu, & motibus spontaneis vindicarunt, ast insuper illis aliqualem judicii, deliberationis, & ratiocinii usum concesserunt. *Nemesius* Philosophus antiquus de rerum omnium creatarum cognatione sive propinquitate differens, postquam ostenderat è *mineralibus*, nonnulla versus *vegetabilium*, & *Plantas* quasdam versus *Animalium naturas* accedere,

*De Nat. Hom. cap. 1.*

ὁ δημουργός (inquit) μεταβαίνων ἀπὸ τῶν ἀλόγων ἐπὶ τὸ λογικὸν ζῶον ὃ ἀνθρώπον, εὖτε τὸ αὐτό αὐτὸς μετεσκήασεν, ἀλλὰ πρότερον καὶ τοῖς ἄλλοις ζώοις φυσικὰς πνευματώσεις, καὶ μηχανὰς καὶ πανουργίας ἀνέθηκεν, ὡς ἐστὶν λογικῶς αὐτὰ φαίνεσθαι.

*Petrus Gassendus*, in nuperâ Philosophiâ experimentalī versatissimus & ἀπολογώτατος, cum plures instantias, quibus *Brutorum* animalium solertia, & mira sagacitas declarantur, enumerasset, simulque epitheta, quibus ejusmodi animalia à Philosophis insigniuntur, scilicet hæc *σωώσεις* ὑπεράλλοις, ista *πικνὰ*, alia *πανουργώτατα*, aut *σοφώτατα* appellantur, tandem subdit Author, quod hæc illis merito

*Phys. Sect. 3. Membr. post. lib. 8. cap. 4.*

*tribui*

# 8 De Anima Brutorum. CAP. I.

tribui, nisi species quadam rationis attribuatur, non possunt. Utcunque sit, videmur saltem exposito more distinguere posse; cum ut vulgo duplex memoria, sensitiva nempe & intellectiva distinguitur, ita rationem dicere sensitivam & intellectivam nihil vetat. Et sane cum nomine rationis, ratiocinandi facultatem seu principium intelligimus, & ratiocinari nihil aliud sit, quam unum ex alio cognoscendo intelligere, nihil est observatum facilius, quam bruta ex uno colligere aliud, seu quod est idem, ratiocinari, & ideo ratione pollere. Ex his obvium erit intelligere, quantam ille dignitatem & supra machinæ cujuscunque vires agendi efficaciam, brutorum animis asseruit. Interea tamen, si qualem hypostasim, sive Ideam formalem illis assignavit, attenditur; haud ita facile constat quomodo his animis, quoad substantias suas ita tenuiter dotatis, tam eximia privilegia convenient. Cum enim ex Epicuri sententia illas esse corporeas, eorumque corpora atomis lævissimis & rotundis, cujuscumque sunt ex quibus ignis, calorque creatur, conflare ostenderat; demum concludit animam proinde esse quandam flammulam, ignisve tenuissimi speciem, quæ quamdiu viget, seu manet accensa, tamdiu vivit animal; cum amplius non viget, seu extinguitur, animal moritur. Quod vero circa hypothesin suam explicare debuit, nempe quo ritu, hic *ἰgnis νοεὸς καὶ τελεωτὸς*, intelligens & artificialis (ut cum Stoicis loquamur) esse poterit, sive quomodo flamma intra certos corporis meatus, & organa, utut summo artificio fabrefacta, accensa & dilatata, facultatum animalium actus producere valeat; hoc inquam problema difficillimum, vir Doctissimus attingit simulque enodationem ejus illic loci velut consultò præterit.

Qui animam esse flammulam, seu ignem quandam asserit.

C A P.

## C A P. II.

*Authoris sententia de Anima in  
genere proponitur.**Animam Bruti esse corpoream & igneam.*

**R**ecenfitis ad hunc modum præcipuis aliorum opinionibus, demùm restat sententiam, seu potiùs in re tam arduâ conjecturam, nostram proponere. Ubi imprimis non facile inducar ut Bruti Animam incorpoream esse substantiam, aut formam arbitrer: Nam quod spectat ad *Platonicum* de Anima mundi figmentum, illud, uti & *Manichæorum* hæresis, jamjam à pluribus, tum antiquis, tum modernis, & Philosophis & Theologis refutata, & plane explosa sunt, ut nullum amplius elenchum exigant. Porro nec *Origenistis* illis consentire possum, qui viventium omnium animas immateriales esse, nec non ante & post corpora subsistere perhibuerunt. Nam ut de Brutorum perfectiorum, quæ vixerunt viventq;, multitudine penè infinitâ minùs sollicitus sim: ubinam tot myriades animarum, pro innumeris quæ quotidie producuntur insectis & piscibus subsistent, aut quid agent? Plurimorum ex his corpora, ferè tantum ut aliis animalibus in escam cedant, nascuntur: cumque animæ corporibus istis aliquantisper à putredine conservandis, ac velut condiendis, potissimum inserviant, certè non opus est illas propterea immateriales immortalesq; existere. Porro cum *Ægyptus* olim, infictione divinâ pulicum, muscarum, aliorumq; varii generis insectorum innumerabilium examinibus infestabatur, nec non & eadem etiamnum passim scaturiunt, haud facile con-

*Cur anima  
bruti non vi-  
detur substan-  
tia incorporea  
& immorta-  
lis.*

B

ceptu

ptu erit, undenam tot Animæ subitò devocari, & in quæ munia eadem mox separatæ deputari poterint. Porro cum cœlum, Dei Opt. Max. regia, angelos, geniosque, & labe omni puras animas sibi incolas vendicet; terra vero tanquam sentina quædam fœces rerum & mole sua ruentia corpora hauriat, pertrahatque, ad concinnam mundi œconomiam commodius videbitur, immaterialia omnia (cum humana anima, quam in naturæ confiniis positam notavimus, ut utriusque Systematis nexus & fibula audiret) ætheri adscribere: animalia vero reliqua, ventri obnoxia, & in terram prona, glebæ huic addicere; ita ut eorum animas cum corporibus nasci, & interire, & pura putacorpora esse dicantur. Quinimo si rationes, & argumenta ponderis majoris pro hac sententia militent, quam quæ oppositam tumentur; quid ni illa tanquam potiora sequamur, & in partes ultrò transeamus?

*Ostenditur  
eam esse ma-  
terialem &  
corpori coex-  
tensam.*

Et quidem Bruti, uti & inferiorem hominis animam materialem, ac divisibilem, quinimò toti corpori coextensam esse, cum ex multis constare videtur, tum imprimis, quia plures ac diversos actus animales, simul à diversis corporis membris ac partibus obiri cernimus. *E.g.* eodem instanti oculus videt, auris audit, nares olfaciunt, lingua gustat, & membra quævis exteriora tactus sensum, & motum exercent, ac interea viscera quæq; & præcordia munia sua exequuntur. Quandoquidem igitur inter corpus & animam non datur medium, sed corporis membra & partes, animæ sunt organa; quid aliud arbitrari, aut statuere possumus, quam ejusdem animæ extensæ, plures & distinctas portiones, singula isthæc corporis membra, & partes actuare? Porro videre est in quibusdam viventibus, quorum liquores, tum vitalis, tum animalis, (in quibus sc. anima, quoad omnes suas partes immediate subsistit) viscosi, & minus dissipabiles fuerint, unà cum corpore etiam Animam dividi, ac in membris quibusque discissis, ac ab invicem sepositis, facultates



tates suas sc. motus & sensus exercere. Ita lumbrici, anguillæ, ac viperæ frustra divisa, aliquamdiu se movent, & puncta corrugantur.

Quod vero Bruti animam non modo corpoream, & extensam, sed naturæ cujusdam igneæ, ejusque actum, sive subsistentiam, aut flammam, aut halitum flammæ proximum, & affinem esse statuerim, præter Authorum tum veterum, tum recentiorum testimonia amplissima, insuper rationes & argumenta ferè apodictica me induxerunt. Ex his præcipua quædam in nupero de accensione sanguinis tractatu exposuimus: restant plura alia haud levis momenti inferius subdenda. Quod ad aliorum vero suffragia attinet, ne unius *Gassendi*, qui hypothesein hanc tuetur, vestigiis insistere videar; hic plerosque Antiquiores tum medicos, tum philosophos, citare possim. Nam ut *Democritum*, *Epicurum*, *Laertium*, *Lucretium*, eorumque Sectatores præteream; *Hippocrates*, *Plato*, *Pythagoras*, *Aristoteles*, *Galenus*, cum multis aliis, utut circa alia discrepantes, in hanc sententiam, sc. animam, aut ignem, aut quoddam ei analogum esse, junctis quasi manibus iverunt; quibus item è modernis *Fernelius*, *Heurnius*, *Cartesius*, *Hogelandus* alique se adjunxerunt: & nuperrimè *Honoratus Faber*, *bruti animam corpoream ejusque substantiam ipsummet ignem esse* verbis expressis tradidit: quod tamen effatum suum longè aliter explicat, quam prout in nostra hypothesei proponitur. Nam ostenso animam hanc materialem esse, & supposito materiam omnem sublunarem, nihil aliud esse quam quatuor elementa, proinde concludit bruti animam, quia non videtur quoddam ex cæteris elementis simplicibus, aut ex iis pluribus compositum, *merum ignem esse*. *Tract. 2. l. 2. pr. 33. ad 38.* E nostratibus unum aut alterum notabo. Nobilissimus *Verulamius*, animata ab inanimatis eo respectu potissimum distinguit, quod illorum, secus ac horum, spiritus accenduntur, ac inflammantur.

*Bruti animam non modo corpoream, sed & igneam esse plurium authorum suffragia & rationes suadent.*

*Philosophi & Medici antiquiores ita statuerunt.*

*Ita & plures magnæ notæ Recentiores.*

*Hon. Faber tract. de plantis & gener. anim. &c.*



Argumenta  
& rationes  
idem suadent.

mantur. *Natur. Histor. Cent. 7.* Vir Doctissimus ac Celeberrimus Medicus *Geor. Ent* in Apologiâ contra *Parissanum*, sanguinem pariter ac ignem duo desiderare, sc. alimentum, & ventilationem clare demonstravit. Quapropter post tot eruditos viros, non paradoxum erit statuere, animam in sanguine, aut liquore vitali gliscentem, aut ignem, aut flammam quandam esse; quod itidem Dogma rectæ rationi satis congruere ex sequentibus patet.

Ignis & flammæ per causas  
& essentias  
definitio convenit etiam  
animæ bruti.

Profectò si ignis, & flamma, non per externa isthæc candicantiæ, rutilantiæ, & caloris accidentia, (quæ tamen non sunt propriæ passionibus ejus) sed per causas intrinsecas definiantur, explicenturque; illorum substantias omnino ejusmodi ac Brutorum animas esse faciliè concipiemus. Enimvero ignis, si quoad essentiam suam describere eum velimus, particularum subtilium contiguarum, inque motu pernici existentium, & continuâ quarundam genesi, aliarumque decessu renovatarum aggeries audiet; quæ quidem & motum, & subsistentiam suam conservat, quatenus ei pabulum, quod continentèr depascatur, à materiâ subjectâ sulphureum, aliudque nitrosum ab aere ambiente perpetim suppeditantur; nam proindè ex pabuli utriusque particulis quoad minima resolutis, & motu rapidissimo agitatibus, ignis & flammæ (quæ tantum quoad magis & minus differunt) formæ resultant. Super his cum alibi satis fusè disseruimus, non opus erit hic plura adjicere.

Brutorum omnium animæ,  
ignis ritu pabulo duplici  
sc. sulphureo & nitroso e-  
gent.

Quid ni pariter dicamus, Brutorum animas hujusmodi Atomorum, subtilium & valde mobilium agglomeratarum congeries esse: quæ sc. cum vita in motum, velut ignitionem citæ, eundem usque, & pariter subsistentiam suam continuant, quamdiu iis ex materiâ appositâ nutrimentum, quod sensim absorbetur, interius sulphureum, simulque exterius à medio ambiente nitrosum conceditur. Quippè advertimus Brutorum omnium animas, quamdiu vivunt, vigentque,  
ignis

ignis ritu utroque alimenti genere, nempe sulphureo & nitroso constanter egere: quod equidem verum esse tam de insectis, aliisque exanguibus, item de Piscibus, & sanguineis frigidis, quam de sanguineis calidis & perfectis, inferius ostendetur: quæ tamen conditiones ad nullius præterea subiecti actum, & subsistentiam requiruntur. Cæterum nullus aut fermentationis, ebullitionis, vegetationis, aut cujuscumque alterius rei (præter vitam, & ignem) motus, propter aerem subductum immediate supprimitur.

Circa animam corpoream in genere hæc tria imprimis considerationi nostræ occurrunt, sc. 1º cujuscumque sit ejus subsistentia, sive hypostasis, 2º in quo vita sive actus ejus consistit: ac 3º quæ sint primaria ejus munia, sive operationes.

*Circa animam bruti tria sunt considerata.*

Quod ad primum attinet, opinari fas sit Animam brutalem particulis ejusdem materiei, è quâ corpus organicum formatur, iis vero selectis, subtilissimis, & maxime activis constare, quæ tanquam flos, è crassiori massâ emergentes, mutuo coeunt, atque ductus idoneos, quos per totam corporis compagem ipsæ procidunt, nactæ, hypostasin unam continuam, sc. prætenuem, & quasi spirituosam, toti adæquatam, & coextensam constituunt. Enimvero quamprimum materies quæpiam, versus animationem disponitur, ex creationis lege (& nunquam ex fortuito Atomorum concursu) simul anima, quæ rei *forma* est, & corpus quod *materies* dicitur, sub certa specie, juxta modulum, sive characterem iis impressum, formari incipiunt. Quapropter particulæ agiliores, & spirituosæ, reliquis evolutæ, una convolant & paulatim turgescunt: Hæ vero commotæ, alias crassiores exagitant, inque loca destinata, ubi permanere, & con crescere debent, apte disponunt, adeoque corpus juxta speciem ei destinatam effingunt. Interim ista particularum subtilium congeries, sive anima, quæ sese latius explicans, & particulas suas aliis crassioribus insinuans,

*Ejus subsistentia sive hypostasis.*

&

& intertexens corpus fabricat, juxta figuram, & dimensionem istius corporis exactè conformatur, ipsi coextenditur, & tanquàm capsulæ, aut vaginæ ad amissum adaptatur, totum ac singulas partes ejus actuat, vivificat, ac inspirat; porro invicem, ipsamet anima, ex se statim dissolvi, tenuisque in auras evanescere apta, à corpore continenti, in subsistentiâ suâ & actu conservatur.

Ita quidem Anima, tenuissima licet, corporea, corporis quasi spectrum, sive larva umbratilis videtur. Porro hæc simul cum corpore ex materiâ ritè dispositâ emergens, hypostasim, sive subsistentiam suam, non minus quam corpus, juxta Ideam, sive Typum ipsimet ex naturæ lege præstitutum accipit; quamvis autem corpori intime uniatur, ejusque velut subtegmen existat, attamen texturâ subtilissimâ, & quasi filo admodum prætenui constans, sensibus nostris percipi nequit, at solummodo ab effectis & operationibus suis dignoscitur. Porro cum ob noxam ipsi, aut corpori illatam, animæ vita perimitur, statim ejus particulæ, à concretionem, sive mutuâ adhæensione sua abruptæ, absque vestigio quovis relicto prorsus dissipantur; interea corpus exanime factum, mox ad corruptionem tendit, siquidem vero crassius & magis compactum fuerit, principis ejus sensim ac lentè exolutis, non nisi longo tempore corrumpitur.

*Vita sive animus.*

2. Animæ corporeæ existentia, omnino ab actu seu vita ejus dependet; atque hoc respectu, flammæ vulgari, eique foli, simillima videtur, in quantum sc. utriusque substantia, quamprimum à motu omni cessat, illico non est, nulloque modo, eadem numero reintegrari potest. Quapropter hujus essentia omnino à vita, tanquam à materiæ cujusdam subtilis incendio incipit, nempe cum plures particulæ activæ, spirituosæ imprimis, ac sulphureæ, cum aliquibus salinis, ad animalitatem prædispositæ, in foco idoneo conveniunt, modò ab alia animâ velut accensæ, modò suâ sponte vitam concipiunt, quæ deinceps pabulo sulphureo ab intus, ni-

nitrosoque ab extra (prout diximus) constanter suppeditatis, aliquamdiu perdurat; donec tandem aut horum alterutrius defectu, aut propter vim, vel injuriam foras illatam, eadem quasi extincta, è vestigio perit. Animæ corporeæ actus, seu materiæ vitalis incendium, in Brutis perfectioribus sanguine calido præditis, ita clare ac aperte cum calore insigni, fuliginum exhalatione, cumque aliis accidentibus, & effectis flammæ focali propriis, contingit, ut quispiam ea perpendens sanguinem revera efflagrare, vitamque non tam flammæ similem, quam ipsammet eandem esse crederet, prout olim fuisse ostendimus: In aliis vero minus perfectis, aut frigidis animalibus, quamvis animam haud proprie flammam, attamen (quod huic proximum est) eam particularum subtilium, ac velut ignearum aggeriem tenuiorem, sc. halitum quendam spirituosum dicamus: hic in corpore conclusus, densam ejus molem agit, membra quæque ac artus actuat, & in quibusdam mira agilitate, plus quam in perfectioribus animatis eadem permeat & inspirat, uti constat in reptilibus nonnullis ac insectis. Porro hujusmodi animis igneum vigorem inesse, vel hinc colligitur, quia dum vigent & non consopitæ jacent, & pabulo, & aeris accessu, haud minus quam calidiora animantia, opus habent, uti mox declarabitur.

3. Quod vero spectat ad animæ corporeæ operationes in genere, advertimus eam quamprimum actu existit, hæc duo præcipua munia obire; primo sc. corpus quasi domicilium suum effingere, & dein corpus illud integrè formatum, ad usus quosvis tum speciei, tum individuo necessarios aptum, & accommodatum reddere: in quos usus multiplici facultatum sive potentiarum satellitio instruitur, nec non juxta varios naturæ instinctus, & suggestiones, actus varii generis, tametsi uno fere semper modo & velut prædestinatè exerit. Non facile erit potentias naturales, & habitus, quibus animæ quæque corporeæ dotari so-

*Munia & operationes.*

16 *Animam Bruti esse &c.* CAP. II.

solent, hic omnes recensere, quia sc. non eodem ritu in omnibus habent; verum prout animantia sunt aliis alia, plus aut minus perfecta, etiam juxta quod illa in varia Theatri hujus mundani proscenia destinata, diversimodè configurari, & vivere debent, etiam illorum animæ diversimodo facultatum apparatu instruuntur: Horum speculatio, etsi jucunda admodum, ac utilis, nimis copiosa, ac amplior existit, quam quod ad eam hoc in loco divertamus, attamen pro ψυχολογία nostra illustrandâ è re fore videtur, præcipua viventium genera recensere, ac velut in classes quasdam redigere, dein illorum species præcipuas, simulque varios animarum incolarum velut gradus describere.

---

CAP.

## CAP. III.

*Varia Brutorum, una cum animis respectivis, genera, eorumque singulorum præcipuæ quædam species recensentur, ac describuntur.*

**Q**uandoquidem *Anima Brutalis* corpori organico proportionari debet, facile sequetur, sicut *corporum* in diversimoda hujus mundi habitacula, ac vitæ munera destinatorum, varia sunt genera, ita & *animas*, à quibus actuantur illa, varias existere, easq; diversimoda facultatum dote præditas. Horum censum perfectum si condere velimus, prius opus esset, *animalium* omnium *historiam* scribere, & singulorum *anatomen* tradere. Quod cum immensi laboris ac tædii fuerit, potius ex re fore videtur, *Bruta* hic omnia, propter affectiones quasdam pluribus communes, ad certa *genera* reducere, dein generum istorum præcipuas quasdam *species*, earumque varias respectu *partium vitalium compositiones*, & *structuras* describere.

Animantia distingui, ac in classes quasdam redigi possint, vel 1<sup>o</sup> quoad varia *respirationis organa*, quæ nempe in quibusdam sunt *Branchia numerosa*, ac per totum corpus dispersæ, uti in plerisque *insectis*, vel sunt *Branchia piscibus* appropriatæ, vel denique *Pulmones*, quibusque præterea animalibus cum homine communes. Aut 2<sup>o</sup> *Brutorum recensio* instituitur juxta variam *humoris vitalis constitutionem*, quo respectu vel sunt, 1<sup>o</sup> *exanguia*, vel 2<sup>o</sup> *Sanguinea minus perfecta & frigida*, vel 3<sup>o</sup> *sanguinea perfectiora & calida*: atque huic *partitioni* utpote notiori, modo insistentes, singu-

*Animalia in classes rediguntur, vel quoad respirationis organa,*

*Vel quoad humorem vitalem; & sunt vel exanguia, sanguinea frigida, sanguinea calida.*

C

la



# 34 *Brutor. quoad partes vitales* CAP. III.

la ejus membra ordine percurremus, in iisque partium corporis imprimis *vitalium* fabricas, *animarumq;* incolentium constitutiones, breviter notabimus.

*Exanguia sunt vel terrestria, vel aquatilia.*

1. *Exanguia* sunt vel *terrestria*, in quo censu pleraque *insecta* habentur, vel *aquatilia*, cujus generis, præter *insecta* quædam alia, varii *pisces* reperiuntur, qui dividi solent in *molles*, quales sunt *sepia*, *lepus marinus*, &c. *testaceos*, prout sunt *ostrea*, *concha*, &c. & *crustaceos*, cujusmodi imprimis sunt *Astacus*, & *Cancer*: in utroque genere *exanguium species* quasdam præcipuas, quoad *partium vitalium* ac *animarum* status, examinabimus.

*Insectis animas igneas adesse constat, quia pabulo sulphureo & nitroso indigent.*

1º Igitur *insectis terrestribus*, mole licet exigua præditis, animas ingentes adesse, actiones testantur, quæ quidem ab illarum nonnullis, scilicet Bombyce, Ape, Formica, Aranea, admirandæ eduntur; porro ipsarum, haud minus quam Brutorum calidorum & perfectorum animas, *igneæ* cujusdam *naturæ* esse hinc merito suspicamur, quoniam flammæ accensæ ritu, *pabulo* copioso ac plurimi *aeris accessu* opus habent. Prius observatione vulgari constat, quatenus *insecta* segetes & plantarum folia sæpe tota devorant, gratamque adeo *Æstatis* viriditatem tollunt. Insuper illorum vitas constantem aeris affluxum exigere, inde liquet, quoniam, uti expertus est Insignissimus *Boyllius* noster, *insecta* globo vitreo imposita post aerem exuctum citissime emoriuntur. Hoc amplius declaravit Doctiss. *Malpigi* in tractatu suo ingeniosissimo de Bombyce: ubi observat, *insecta* non tantum *pulmonem habere*, sed ita abundare, ut quilibet ipsorum *annulus* (sive *sectio*) duobus polleat, quin & quæque *pars etiam viscerum derivatis pulmonibus gaudeat*. Cum enim in lateribus *insectorum* per totum corporis longitudinem puncta nigricantia utrinque extent, comperit ille, revera hæc foramina sive hiatus esse in totidem *tracheas* sive *asperas arterias* ducentia, quæ mox in cor, ventriculum, spinalem medullam, aliaque omnia viscera

*Malpigi* de Bombyce p. 28.

scera & partes internas ramificatae, aerem iis omnibus ingerunt, egeruntque. Porro cum hæc orificia omnia, oleo aut melle illinisset, vermis illico interibat, si aliqua tantum foramina tali illitu obturasset, partes vicinæ mox convulsæ, & dein resolutæ concidebant, reliquis motum servantibus: sin vero intactis tracheæ orificiis, caput, os, venter, aut quævis aliæ partes oleo aspergerentur, exinde nec mors nec molestiæ sensus inducebatur: quodque magis mirari subest, insecta, quæ oleo aut consimili tracheis affuso, ita subito concidebant, cordis motum per aliquod spacium conservabant, nunquam tamen reviviscebant. Hæc phænomena non tantum in *Bombyce*, sed in *Vespis*, *Apibus*, *Cicadis*, *Locustis*, *Gryllis*, aliisque consimilibus insectis pariter evenerunt, quæ certe plurimum lucis circa *pulmonum usum* in quibusvis animalibus allatura confido: sed prius quasdam alias *insectorum* partes ab accuratissimo Anatomico descriptas inspiciamus.

*Iis pulmones  
sive tracheæ  
numerosæ ad-  
sunt, quarum  
si orificia oleo  
obturentur  
subito mors  
succedit.*

Itaque in *Bombyce* & consimiliter in aliis dicit, cor per longum dorsi inter mûsculos & pulmones hinc inde appensos locari, & à summo capite ad extremum usque corporis exporrigi; hoc, tenuibus constans membranis, quasi unicus tubus apparet, inæqualis vero, sc. modo amplior, modo angustior à cauda ad caput continuus, ita ut propter inæqualitates istas videantur quasi totidem *ova* sive *corcula* alia aliis imposita, & uno ductu continuata. *Corcula* hæc, sive prædictæ *cordis* partes, non simul, sed successive & lente (membranaceorum more) constricta, & dilatata, contentum vitalem humorem, qui limpidus est, ex *corculo* in *corculum*, modo sursum, modo deorsum, blande propellunt, adeoque (prout arbitrari fas sit) portione quadam vitalis humoris in arterias (quæ tam exiles sunt ac paucae ut conspici nequeant) expressâ, reliquum circulatione fere tantum intra oblongam cordis cavitatem habita, agitatur.

*Bombyci cor  
longum inæ-  
quale per to-  
tum corpus ex-  
porrectum,*

### 36 *Brutor. quoad partes vitales*, CAP. III.

*Cerebrum de-  
est, medulla  
spinalis satis  
ampla.*

Quoad *caput*, observavit Diligentissimus scrutator, insecta intra cranium *cerebrum* habere nullum, cavitate ejus oculorum musculis & quibusdam aliis impleta, *medullam* vero *spinalem* satis insignem, & pluribus in locis propter nervorum exitus divaricatam, & quasi nodis protuberantem, à capite ad caudam extendi, quodque notatu dignum est, in toto ductu, *spinali* huic *funi*, *tracheæ* sive pulmonum ramos superinduci, pluribusque in locis inferi. Mito quæ de insectorum membris, ventriculo, aliisque visceribus eruditissime disserunt, ne forsan impertinens aut nimis plagiarius viderer: quo tamen melius quæ circa insectorum partes vitales dicta sunt intelligantur, libet hic iconas cordis bombycini; & trachearum, tum illius, tum cicadæ, & locustæ, (quibus aliorum insectorum tracheæ similes sunt) à *Malpigio* accuratissime delineatas mutuari, quas in calce hujus capituli, cum aliis aliorum animalium figuris subdentur; illas autem tabula prima exhibet. Porro quod ad Insectorum *ψυχολογίαν* spectat, liceat cum Authoris venia super cordis & pulmonum phænomenis ab illo descriptis, philosophari, aut saltem conjectare.

*Partium usus  
exponitur.*

Itaque imprimis siquidem *insecta pulmones* ita copiosos, per omnia viscera, cor, & spinalem medullam, dispersos, ad quæ singula ut distincte perveniant, plures habent distinctas *tracheas*, cum totidem *orificiis* in corporis superficiem dehiscens, hinc constat pulmonum usus in his animalculis non esse propter *sanguinis refrigerium*, aut *exactam missionem*, nec ad *cordis motum* suscitandum; quippe nec vasa sanguinem aut humorem vitalem deferentia tracheas comitantur, nec talis humor rapide circulari, sed lente solum in singulas partes deferri & apponi videtur.

*Cur tracheæ  
numerosæ.*

Quod vero obcuratis *trachearum orificiis*, statim his vita extinguitur, (prout etiam intra globum vitreum aere vacuum,) ecquid aliud imaginari quisquam potest, nisi hic  
*aeris*

*aeris* accessum, pro *flamma vitali* (prout pariter pro *focali* asfolet) sustinenda requiri? Quapropter siquidem *humor vitalis* (qui aut minime, aut lente tantum circulatur) ad unum accensionis focum (uti in perfectioribus) cito totus deferri nequit, idcirco pulmones plurimi ubique exterius hiantes, ac ubique interius dispersi, aerem ad singulas humoris vitalis portiones, quaquā confitas, allaturi fabricantur; quippe non cor solummodo, sed etiam *ventriculus*, *genitalia*, *medulla spinalis*, & quævis aliæ partes animæ dispersæ, tacito quodam igne gliscientes, aere ad singulas seorsim admissio, inspirantur.

Præterea cum *humor vitalis*, per *arterias*, & *venas* è *Quare cor ita longum.* *corde* in omnes alias partes, & ab his in illud motu rapido circulari nequit, ideo loco *musculi conici*, qui laticem irruentem excipiens, eum denuo statim explodere, & longe quaquaversus ejicere queat, *Tubus* seu velut *saccus membraceus* procuditur, qui sc. longo protractu, se prope omnes partes exporrigens, cuique quod sufficiat sensim elargiatur, ac interea penum maximum in se contentum, per lentas *systoles* ac *diastoles* vices blande commovens, à stagnatione aut putredine præservet. Porro tracheæ ramuli, membranæ sive hujus tunicis penitus insertæ, humorem contentum vitalitate inspirant, seu potius accendunt.

Quod spectat ad alterius generis *exanguia*, *aquatica*, sc. *Exanguia; aquatica.* *pisces* quosdam *molles*, item plerosque seu forsân omnes *Pisces molles.* *testaceos* & *crustaceos*: priores me nondum vidisse contigit, verum Authore *Severino*, *sepia*, *corde* & *branchiis*, *Polypus*, illo & *pulmonibus* instruitur: quid amplius in illorum fabricis curiosius occurrit, prætermittendum erit. De utrisque alteris piscibus, nempe *testaceis*, & *crustaceis*, observationes quasdam anatomicas subdemus, ut partibus eorum *vitalibus*, aliisque principibus rite perpenfis, quales sint istiusmodi exanguium *anima* rimemur.

Ex.

### 38 *Brutor. quoad partes vitales*, CAP. III.

*Ostreï Anatomie.*

Ex *Testaceis Ostreum*, utpote à plurimis dissecari solitum, inspiciendum selegimus. Hujus Corpus, etsi rude, ac prorsus informe videatur, quæque tamen Viscera, & partes, ac imprimis Præcordia, propter *Vitalis Ignis*, quasi focum, & spiracula, elegantissimè conformata obtinet. Horum, ut præcipua quædam describamus, à Testis ordiri fas sit, quæ quidem illis ab ovo connatæ, & primò molles, prout mole accrescunt, sensim indurantur: Utrique testæ Musculus robustus, in medio *ostrei* confitus, per tendines suos adnascitur. Hujus fibræ motrices (quæ velut Chordarum fasciculus videntur) rectà ascendentes, dum contrahuntur, testas arctè occludunt; relaxatæ vero, eas aperiri, & attolli sinunt: quod munus aperiendi testas, Musculus alter huic adjunctus exequitur. Præter hos *musculos rectos*, & ad testarum plana perpendiculares, sunt bini alii *circulares*, per utriusque testæ margines expansi; qui ibidem inter se *Branchias* comprehendentes, eorum motibus potissimum inserviunt; uti mox ostendemus.

*Musculi testas occludentes, & aperiennes.*

*Musculi circulares Branchias moventes.*

*Ostreï os.*

*Ostreï ventriculus.*

*Hepar & Mesenterium.*

In summitate *Ostreï*, *musculi circulares* uniti, quoddam quasi velum, pro tegendo capite constituunt; dein paulò inferiùs divisi, quatuor branchias superiores includunt: in quarum medio rima dehiscens, processu obliquo ad *Ostreï os* ducit. Ab ore transitus brevis & rectus ad Ventriculum est. Hujus cavitas satis ampla foraminulis, in corpora *subfusca* ei utrinque affixa ducentibus, prædita est. Corpora isthæc, & *mesenterii*, & *hepatis* loco esse, eorumque munis defungi videntur; quatenus nempe puriorem chyli partem, mox è *ventriculo* suscipiunt, ipsamque defæcatam *humori vitali* tradunt. Pariter habet in *piscibus crustaceis*, forsan ac in *Brutis* aliis, scilicet quibuscunque intestinum simplex & unicum sine plicis, vasisque mesaraicis, aut lacteis, à *pyloro* ad *anum* producitur.

*Intestinum.*

Ita namque in *Ostreio*, *intestinum* ex imo ventriculo incipiens,



ciens, cum tubo plano, & æquali, versus musculi recti angulum dextrum descendit, ubi in se convolutum, & retortum, rursus supra ventriculum, & hepar ascendit; inde demersum, ac in sinistrum latus reflexum, juxta musculi recti limbum incedit, donec in *anum* definit: ad hunc modum in *Ostre*o, intestinum simplex, & unicum, longissimo gyro plusquam in aliis quibuscunque animalibus circumducitur, quo quidem stercora diutius retinere queat; scilicet ne, cum in sicco degit, ea importunius deposita, lymphas, ob vitæ pabulum, testis inclusas, (dum iis miscentur) polluant.

*Intestino* hoc per longum dissecto, & aperto, in fundo ejus corpus subdurum, & fere rotundum eminet, quod ab ano ad ventriculum ascendens, ibidem emergit, & sub oesophago versus caput protenditur: simile huic in *lumbrico* reperitur, quod in eo cavum, *mesenterii*, & *vasorum lacteorum* loco esse putamus: secus vero in *Ostre*o, hoc corpus durum, & compactum, tali muneris minus aptum, *spinali medulla* non absimile videtur: ductus autem chyli-feros, corpora subfusca ventriculo appensa, supplere ostendimus.

*Intestinum in intestino.*

*Quod forsân est medulla spinalis.*

Infra *Ventriculum*, *Pericardium*, *Cor* albicans cum auricula ampla & nigricante includens, locatur, quo aperto illud pulsare conspicitur, & quâque *Diafole*, humorem vitalem è *vena cava* in auriculam admittere; dein quaque *Systole* eundem in *Aortam*, à regione consitam, propellere; dein juxta vasis hujus ramos tripartitos, istius humoris pars quædam superius tendit versus caput, hepar, & stomachum; item portio quædam in musculum rectum reflectitur; interim pars ejus maxima magno *Arteriæ* trunco, ad *branchias* delata, ibidem intra ductus minutissimos & valde numerosos, velut exiles rivulos explicatur, ut secundum omnes suas partes corpusculis nitrosis ab aqua inspirandis, frui possit. Et quo hoc uberius fiat, advertimus aquam non modo

*Ejus pericardium cum corde & vasis.*

*Branchia.*



# 40 Brutor. quoad partes vitales, CAP. III.

Illarum de-  
scriptio &  
usus.

modo extimas *branchiarum* superficies, prout in piscibus sanguineis, alluere; verum ubique penitiores eorum ductus, & intimos quosque secessus subire. Quinimo ipsa *Branchia* per ostrei hemisphaerium, & amplius expansa, cuncta alia *viscera*, fere item *partes*, mole superant. Adeo piscibus, quoniam in aqua parcius respirant, ita provisum est, ut simul pluribus in locis respirationis pabulum iis suggeratur.

*Branchiarum cirri* quatuor, & cujusque illorum, *bini* velut *lobi* sunt; nempe *superior*, latior, & crassior, ac *inferior*, qui tenuior & paulo contractior existit, in totis eorum ductibus, unaquæq; duplicata est, atque binas pinnae series coalescere visas continet; ad singulas *branchias* duo vasa, sc. *Arteria*, & *Vena* spectant; quæ in cirrorum aggeribus disposita, propagines exiles utriusque generis per universas fimbrias disponunt. Cæterum præter hos quatuor *Vasorum* ordines, tot insuper *foraminum* vasa isthæc interjacentium, series reperiuntur; quæ item ductibus manifestis, in pinnae interstitia aperiunt; & illic aquas musculorum circuli commissura inferiori absorptas deducunt, pariter habere in piscibus crustaceis infra monstrabimus.

Quoad *Branchiarum motus* à *testaceis* patet, *musculos* *circulares*, qui eas includentes utrique testæ innituntur, modo *relaxatos* ad extremas testarum margines pertingere; quo instanti etiam *Branchia relaxata*, aquas imbibunt, simulque ex iis pabulum nitrosum hauriunt; modo *contractos* introrsum deduci, simulque *branchias* ad exprimendum aquas recens admissas cogere.

Si ratio inquiratur, cur *pisces testacei* (quod etiam tenere de *crustaceis* mox ostendemus) præter *vasa*, *humorem vitalem* circumducentia, etiam ductus; sive canales apertos, quibus *lympha* ad intimos eorum recessus vehuntur, habeant; ea videretur, quod utraque hæc animalia, siquidem æquore subsidente, sæpius aliquamdiu in sicco

*Pisces testacei* & *crustacei* *lymphas* in toto corpore continent; nempe quo possint extra aquam vivere.

sicco manere debeant, idcirco, ut tunc respirare possint, (Creatore sapientissimo ita providente) aquas copiosas intra proprias ipsorum compages, velut utribus repositas continent; quarum penu durante, sub *dio* aquæ ac in *undis* vivunt; illis vero absumptis, effusis, aut per calorem evaporatis, utriusque generis pisces brevi emoriuntur: propter has aquas, hi diutius, quam alii, extra undas vitam agunt. Porro ut *Insignissimus Boyleus* observavit, *Ostreum* & *Gammarus* globo vitreo impositi, post aerem exuctum, non sicut pleraque alia animalia, statim expirant; quia sc. pars aquæ intestinæ rarefacta, cito aeris exhausti defectum supplet, saltem illa intra propriam piscis compagem detenta pro respiratione fomitem præbet. Satis notum est, *Ostrea*, quando undis eximuntur, magnam aquæ quantitatem intra testas suas occludere: modo *Astacum* (quem è *piscibus crustaceis* perpendendum desumimus) etiam illud agere declarabitur. Interim ad illustrandam hanc nostram *ostrei* anatomem, partium ejus figuras apte repræsentatas Tab. 2. exhibet.

*Astacus*, alii que pisces affines, sc. *Cancer*, *Gammarus*, *Squilla* &c. uti sunt *retrogradi*, seu potius *retronatantiles*, ita illorum partes, & viscera, respectu aliorum animalium, aut *inversa* aut *opposita* esse videntur: nam quoad membra & partes motrices, non *ossa* teguntur *carnibus*, sed *carnes ossibus*: quare pedum, brachiorum, capitis, dorfi, caudæ, aliarumque partium, aut motricium aut mobilium, *musculi* fere omnes (exceptis temporalibus) integumentis ubique crustaceis includuntur: revera providentiâ divinâ ita constitutum est, ut cum animalia hæc, inter scopulos & saxa aspera versentur, iisque fluctu impellente durius allidi periclitentur, *ossibus*, tanquam armatura exterius confectis, muniantur: porro ne integumenta crustacea, membranas aut carnes subjectas, asperius comprimant, affricentve, eadem ubique mucro crasso, purpureo, tan-

D

quam

*Piscium retro-*  
*natantium*  
*partes & vi-*  
*scera inversa.*

## 42 Brutor. quoad partes vitales, CAP. III.

quàm panno subditio molli, intus obducuntur. Credo hunc in *piscibus crustaceis*, secus ac in *mollibus*, (qui etiam mucro oblinuntur) ob maiorem sulphuris copiam, purpurascere.

Sicut *ossa*, & *carnes*, ita illorum *præcordia*, & *viscera*, idem ὕπερ ὡς ὅτι παρατηροῦν observant; namque *hepar*, *stomachus* ac *uterus* supra, atque *cor* infra, sc. imo dorso contiguum locatur: quin & *medulla spinalis* non dorso, & supra viscera, verum sub ipsis, pronæ corporis parti, toto ductu incumbit, ac sterni ossibus sive commissuris includitur.

*Astaci cere-*  
*brum.*

*Nervi & Spi-*  
*nalis medulla.*

*Oesophagus.*

*Ventriculus*

è quo in he-  
par & me-  
senterium  
transitus.

Verum quo *Astaci* partes, ac viscera melius conspiciantur, imprimis *tunica loricata*, cum mucore rubro & membrana substratis eximatur; in summo dein capite, *cerebrum* mediocriter amplum, coloris subviridis, & quasi bifidum apparet; è quo *processus mamillares*, *nervi*que *optici* ascendunt, atque *medulla oblongata* duo crura, in *medullam spinalem* descendunt, eaque in toto hujus processu, modo divisa ab invicem seponuntur, modo unita coeunt, rursusque abscedunt.

Ab *Ore bidenti*, *oesophagus* ductu recto, & brevi in *ventriculum* tendit: hic amplius, & membrana crassiori, & robusta præditus, intra cavitatem suam tres habet dentes, quibus alimenta conteruntur: porro ob manducationis & attritionis opera, duo *musculorum paria*, sc. *temporale*, & aliud *stomachi lateribus* appensum, in vicinia constituuntur: è *ventriculi* lateribus, duo corpora glandulosa, pluribus vasis & ductibus varicosis repleta (quasi tenuia quædam essent intestinula) adnascuntur, ac inde cum binis lobis sensim acuminatis, in inum corporis truncum descendunt: è *stomacho* in hæc corpora utrinque aditus patescunt; ita ut ventus illi per fistulam insufflatus, hæc statim incurrat, ac intumesciat: partes hæc in *piscibus crustaceis* (prout etiam in *testaceis*) vulgò *hepar* dicuntur, & revera tum *hepatis*, tum *mesenterii* officiis fungi videntur, quatenus nempe chyli recens

recens in ventriculo confecti portionem puriorem excipiunt, eamq; defæcationem, mox *humori vitali* committunt. *Malpigi* in *Bombyce*, aliisque insectis, vasa quadam varicosa, corporibus istis, analoga, per ventriculi dorsum, ac inde inferius supra intestinum exporrigi observavit; quæ (uti probabile existimat) tenniore *cibi jam in ventriculo macerati*, & soluti portionem suscipiunt; eamque succis forsitan non parum immutatis, in cor aut saltem in corium, ac reliquas corporis partes tradunt. Enimvero ex observatione, quo ritu hæ partes, quæ *hepatis*, ac *mesenterii* in quibusdam piscibus, ac insectis, succedaneæ sunt, conformantur, exinde circa *hepatis*, & vasorum tum *meseraicorum* tum *lacteorum* usus in Brutis sanguineis, nonnihil colligi possit.

*De Bombyce*  
pag. 40.

*Hepatis & mesenterii succedanea in insectis.*

In *Astaco* mare, supra prædictarum partium origines, utrinque ex oesophagi lateribus, corpora spermatica incipiunt, quæ versus trunci fundum demissa, & ibidem magis compacta, & teretiora sub epididymidis specie facta, in duos penes terminantur, quorum apices, per foramina, pedunculis penultimis excusa exitus habent. Pariter in *Astaco* *famina*, binæ ovaria utrinque ex oesophagi, & stomachi lateribus disposita, in duos uteros imo corporis trunco confitos transeunt, & in hos, per foramina, pedunculis antepenultimis excusa membris genitalibus aditus, etiam ex utero ovis excludendis exitus patefunt: adeo quo hæc animalia prole multiplici fecundissima existant, circa partes genitales, & geminas, & majores, quam in Brutis plerisque aliis, natura quasi sollicita & industria esse videtur: nempe ut simul duplicatis, tum generationis, tum conceptus, partusque operibus, non tantum gemelli semper, sed gemellorum fere myriades producantur.

*Corpora spermatica.*

*Duo penes in mare.*

*Bini uteri in famina.*

Infra ventriculum, quin & aliorum quoque viscerum principis inferius, pericardium, cui cor palpitans includitur; in imo dorso collocatur: cordis systoles, & diastoles, prout

*Pericardium & cor.*

# 44 Brut. quoad partes vitales, CAP. III.

*Aorta.* in ipsis sanguineis, celeres sunt & fortes: hoc coloris al-  
bidi appares revera *musculus conicus* est, cujus cavitas  
fatis ampla, fibris sive columnis pluribus robustis, variis  
item scrobiculis instruitur: *Aorta*, fastigio ejus summo  
egressa statim in duos ramos, qui versus branchias ince-  
dunt, finditur; *vena cava* truncus *descendens*, alterque  
*ascendens*, è cordis tergo coeunt, ibidemque ejus *auriculam*  
ingrediuntur. *Cor*, dum relaxatur, humorem viralem è *vena*  
sulcipit, eumque mox dum contrahitur, in *Aortam* propel-  
lit.

*Branchia.* *Pisces Crustacei* æque ac *testacei*, quamvis exangues,  
*branchiis* (quæ *pulmonum* vice sunt) numerosis, ac largis do-  
nantur; ad quas cum humor vitalis totus, ac crebrò deferri  
potest, idcirco non uti in terrestribus *insectis*, per univer-  
sum corpus disperguntur, sed in utroque latere sub tunicæ  
loricatæ margine, simul in eodem loco, illæ fasciculis qui-  
busdam colligatæ statuuntur: *Branchiarum* pars infe-  
rior & extrema, quæ lata & obtusa est, pedunculis sterno ap-  
pensis affigitur; pars superior, sub lorica ascendens, &  
lenissimè mucronata, soluta & libera est; secus ac in *piscibus*  
*sanguineis*, quorum *branchiæ* in utroque fine solido ali-  
gantur. In singulis *Astaci branchiis*, tres *sinus* reperiuntur,  
quorum *binos* pro humore vitali ingerendo, regerendoque  
constitui patet: quia liquor atratus cordi injectus, ad bran-  
chias transibit, ibidemque sinum primo unum pervadens,  
mox per alterum redibit. De *sinu tertio* mox dicemus, à sinu-  
bus istis, vasorum exilium productiones quasi plumosæ,  
breves, & densissimæ quaquaversus assurgentes instar laci-  
niæ, aut simbriæ apparent; quæ cum spongiosæ fuerint,  
aquis continuo affluentes, quæque diastoles vice sorbent,  
systolesque exprimunt: in eum nempe finem, ut humori  
vitali, dum ibidem intra ductus minutos explicatur, pabu-  
lum ab aquis istis *nitrosum* inspiretur. *Sinus tertius* à cujusq;  
*branchiæ apice*, ad basin productus, in canalem *branchiis*  
omnibus

*Astaci bran-  
chia tres ha-  
bent sinus.*

*Horum duo  
humorem vi-  
talem circum-  
ducunt.*

*Tertius aquas  
affluentes su-  
scipit egerit-  
que.*



omnibus ejusdem lateris communem definit, qui juxta branchiæ supremæ ( quæ perpetuo vibratur ) insertionem, hiatu satis largo dehiscit: hunc quispiam in *Astaco* vivo, dum in sicco respirat, facile percipiet: nam in quâque branchiæ istius supremæ systole, bullam aquæ è foramine isto erumpentem videbit. Porro si in foramen istud liquor atratus injiciatur, mox iste ductum communem subiens, exinde, tum in branchias omnes, earumque sinus exiles, & plumaceos, tum insuper in *brachia*, & *pedunculos omnes*, (quorum sc. cavitates musculi haud plene inferciunt) imo in corporis cavitatem permeabit. Pariter etiam à vento, foramini isti inspirato, partes omnes prædictæ inflari solent.

Hinc conicere fas sit, *foramen* istud cum *canali communi*, *Pisces testacei* & *tertiis* branchiarum *sinubus* quandam *tracheam* esse; & *crustacei* aquas susci- quam sc. aquæ copiosæ quaque diastole subeuntes, proxima *piunt*, ut systole redduntur: interim illæ in hoc transitu, non tan- *quandoque in* tum cum humore vitali intra Branchias scatenti communi- *sicco manere* cant, sed insuper intra membrorum, & trunci cavitates re- *& vivere* conduntur, ut piscibus hisce, dum in arido detinentur, re- *possint.* spirationis fomitem suppeditent, atque idpropter non tan- tum in aere aperto diutius subsistunt, sed etiam intra spa- cium aere inanitum, aliquamdiu vivunt.

In *piscibus crustaceis*, cum ad *branchias* quasi pulmones agitandos, costæ laterales, musculi pectoris, alique, aut defunt, aut propter rigiditatem partium vicinarum, inhabi- les fiunt; mechanicâ admirandâ efficitur, ut dum bran- chia, maxima ex parte soluta, & facile mobiles relin- quuntur, singulis earum fasciculis, circa bases pedunculi ossei cum musculis intra cavitates ipsorum inclusis, quasi *Crustaceorum* totidem costæ *branchia à* *costis pensiles*, sc. ultra corporis truncum longe *quasi à pen-* productæ affigantur: quæ nempe velut tot distincta *dula vibran-* *tibus mouen-* *tur.* *brata*, etiam continuas branchiarum pro inspiratione, ex- pirationeque *systolas*, & *diastolas* cient.

At



## 46 Brut. quoad partes vitales, CAP. III.

An exanguibus animæ igneæ.

At vero utrum his aquarum incolis *exanguibus*, animas naturæ igneæ assignare debemus, jure ambigitur; quoniam sc. elemento tum ipsis *ignibus*, tum brutorum perfectiorum *vitæ* exitiali gaudent: verum huic problemati mox satisfiet, cum prius de branchiarum usu in *piscibus sanguineis*, nec non de horum, aliorumque sanguineorum frigidorum præcordiis differuimus: interim Iconas Astaci partes quasi ad vivam repræsentantes, Tabula tertia exhibebit.

Unde humor Vitalis sit sanguineus.

2<sup>o</sup>, post *bruta exanguia*, secunda illorum classis, & paulo superior gradus est *sanguineorum frigidorum*, in quibus, quod *liquor vitalis* tinctura rubicunda saturatus, *sanguineus* evadat, à majori sulphuris copia procedere, atque animalibus, quoad molem & robur augendis, præcipue destinari videtur: nam ubi sanguis, vel in copia mediocri est, ibi *musculi*, *viscera*, *præcordia*, *cerebrum*, ac *sensuum organa* completa magis, & robusta existunt. Secus habere de pleurisque infectis observamus, quorum corpuscula ad actiones subtiles, & tantum minutas ordinata, *sulphure* perexiguo, prout illarum analysis ostendit, è *spiritu* vero, & *sale volatili* copiosis, conflantur.

Cur bruta sanguinea alia calida sunt alia frigida.

Quod autem è *brutis sanguineis* alia actu incallescant, & alia frigida sunt, ratio desumitur, tum à *sulphuris* quantitate, quo sc. aut modico tantum, aut plurimo imbuuntur, tum à *vite genere* quatenus hæc in *acre*, illa in *aquis*, aliaque in profunda *tellure* degere oportet: quare regionum posteriorum incolæ, haud par, imo vix possibile fuit, actu incallescere; quorum enim, aut quomodo *calor* subsistat, ubi à potentiori *frigore* obtundi semper, aut obrui periclitaretur: quapropter animalium locis istis destinatorum, *sanguis* parciore *sulphure* temperatur, ne alias supra modum effervescens, illico suffocetur; quin & illorum *animas*, naturæ licet igneæ, hypostasim vero non *flammeam*, sed *halitusam* habere suspicamur, quæ sc. in vapore, vix, aut ne vix accenso, consistens, prout *ignis fatuus*, calore sensibili destituitur.

San-

### CAP. III. *Species & differentia.* 47

*Sanguinea frigida*, quamvis omnia *cor* habent *conicum*, Cur quadam corde biventre & pulmonibus: alia univentre & branchiis aut tracheis dispersis prædita sunt. valde fibrosum, & crassum, quod sc. fortiter contractum, liquorem vitalem circuitu quodam in partes omnes, ab iisq; in seipsum propellat: attamen *cor* istud in quibusdam *biventre* est, eique *pulmones* semper appenduntur, in aliis *univentre* est; ac in plerisque loco pulmonum *branchiæ*, in nonnullis vero adsunt *tracheæ numerosæ*, & per totum corpus dispersæ; horum in singulis, fabricas, & discriminis rationes consideremus.

Inter Bruta sanguinea frigida, *lumbricus terrestris*, infimilicet ordinis, jure censetur; utpote cujus humorem *autozotiz* patet cruentum esse: animalculum hoc, licet vile & contemptibile habetur, *organa vitalia*, nec non & alia viscera, & membra divino artificio admirabiliter fabrefacta sortitur; totius corporis compages (uti & plurium insectorum exanguium) musculorum annularium catena est, quorum fibræ orbiculares contractæ, quemque annulum, prius amplum, & dilatatum, angustiores & longiores reddunt. Nam proinde cum portio corporis superior elongata, & exposita ad spacium ulterius extenditur, ibidemque plano affigitur, ad ipsum quasi ad centrum portio corporis inferior relaxata, & abbreviata facile pertrahitur: Pedunculi serie quadruplici, per totam longitudinem Ejus motus localis. lumbrici disponuntur; his quasi totidem uncis, partem modo hanc, modo istam, plano affigit, dum alteram exporrigit, aut post se ducit. Pedunculi. Supra oris hiatum proboscide, qua Proboscis. terram perforat, & elevat, donatur.

*Lumbricus supinatus*, & tabulato cum stylis affixus, per longum secetur, deinde lateribus ab invicem diductis, partes ejus à capite, usque ad caudam facile in conspectum se produnt. Supra oris hiatum, cerebrum mole perexiguum, ac instar bullæ albescens apparet: dein paulo inferius, oesophagus cum musculis locatus, ductu inde recto, Cerebrum. Oesophagus. ad ventriculum descendit.

Juxta

# 48 *Brut. quoad partes vitales*, CAP. III.

*Pericardium  
& Cor.*

*Globuli albi,  
qui sunt cor-  
pora sperma-  
tica.*

Juxta summitatem oesophagi, cor palpitans, & reciprocas systolæ & diastolæ vices (sicuti in Brutis perfectioribus) habens, locatur: ex utroque cordis latere, & inde paulo inferius, corpora albicantia, & nonnihil globosa, utrinque, in tres velut lobos distinctos constituuntur. Horum duo superiores nitidius albescunt, & minores sunt; infimus globulus, utrinque duplo major, & instar farciminis oblongus existit; inter hæc corpora albicantia, & magis retro, globuli alii minores, quasi carunculæ exiguæ & subflavæ in duplici serie, sc. utrinque modo quatuor, modo quinque, aut plures disponuntur. Ductus sanguiferi insignes medio horum corporum incedunt, inque iis pulsatio notabilis, velut in cordis vicinia, conspicitur.

Quibus nominibus prædictæ partes insigniri debeant, & quibus usibus inserviant, diu ambigebam, quippe nullam in iis cavitatem dissecando, aut per fistulam insufflando deprehendere potui: ex his autem globuli quidam aperti, & expressi humorem lacteum exudabant, unde suspicio statim orta est, eos corpora spermatica esse; quod item verisimilius videbatur, quoniam in omnibus lumbricis hæc partes non eodem ritu conformantur: porro satis obvium est, lumbricos coeuntes, non sicut pleraque alia bruta, directo sexus utriusque situ, circa caudas, sed prope capita, mutuis ex adverso amplexibus se stringere. Tandem mihi sæpius, & penitius inquirenti, res extra dubium sistebatur: nam forte lumbricum quendam gravidum dissecans, corpora albicantia majora, & subfarciminis specie oblonga, ovis quamplurimis repleta comperi: Porro è regione horum corporum in pectore lumbrici, duæ papillæ candicantes, cum foraminulis eminent, quæ lumbrici pudenda esse videntur: Observavit *Malpigi* in quibusdam insectis & præcipue in *Scarabæo*, & *Imperati Talpa*, circa ventriculum subalbos quosdam globulos (uti videtur hisce lumbricis similes) reperiri, ipsorumque copia portionem ejus circumdari: veri-

*Similia his  
in aliis inse-  
ctis.*

verissimile est hæc corpora etiam in illis esse spermatica.

Infra hæc corpora albicantia, ventriculus mole insignis, & cavitate satis ampla præditus, in tres regiones, seu ventres divisus, locatur. Ex horum infimo intestinum procedens, ductu recto, & longo usque ad caudam defertur, & toto spatio à singulis musculorum annularium interstitiis ita comprimitur, ut, instar coli in perfectis animalibus, in plures quasi cellulas divisum appareat. Intestino hoc per longum dissecto, & stercoribus amotis, in fundo ejus, vas subflavi coloris toto ductu, sc. à cauda usque ad ventriculum, disponitur; ibidem verò emergens, & stomachi parietes perreptans, usque ad caput exporrigitur: hoc vas reverà tubus est, qui per fistulam inflatus cavitatem amplam prodit; cumque ductibus & vasis istis, quæ *Malpigijs* super insectorum ventriculum & intestina exporrigi notavit, analogus videatur, eum hepatis ac mesenterii loco esse jure suspicamur. In quibusdam lumbricis circa caudam ex utroque intestini latere, plura interdum ova, tunc ad excludendum parata, reperimus, quæ quidem à partibus genitalibus illic descendisse visa, per ductus in anum patentes foràs eduntur.

*Ventriculus, cujus sunt tres ventres.*

*Intestinum.*

*Intestinum in intestino, quod hepatis & mesenterii loco est.*

Hæc de lumbrici supinati, & aperti partibus internis: si pronus idem teneatur, in summitate dorso, juxta marginem cujusq; annuli, foramina toto fere ductu à capite ad caudam continuantur, quibus si per fistulam insufflaveris, mox partes subjæ intumescent, intestini stercoribus, huc, illuc, sursum, aut deorsum propulsis: his foraminibus, si premantur, humor albus, viscosus, & interdum lacteus exudabit, qui videtur mucus cavitates istas illinens, & contra aeris inclementiam muniens.

*Foramina in dorso lumbrici, quæ videntur tracheæ.*

Proculdubio hæc foraminula totidem Tracheæ sunt, quæ, prout in exanguibus insectis, numerosæ ac per totum corpus dispersæ, pulmonum vices supplent, atque aerem

E

pro

50 *Brutor. quoad partes vitales*, CAP. III.

pro inspirando liquore vitali nitrosum hauriunt, eundemque mox effoetum egerunt. Attamen contra hoc obijcitur, quod lumbricis respiratio minima, ac interdum ferè nulla, sufficiat. Quippe nonnunquam illi, supra tres menses alta tellure reconditi, latere ac vivere possunt; quinimo si trachearum foramina oleo illinantur, illi, non prout insecta exanguia, statim emoriuntur; sed oleo immerfi, adhuc illæsi, in eo natant, & diu supersunt: attamen si calorem iis vel moderatum adhibeas, cito intereunt: idem fere de *piscibus*, ac imprimis *testaceis & crustaceis*, observamus, qui defectum aeris, aut aquarum, melius quam præsentiam ignis, aut caloris tolerant.

Hujus rationes, ut (salvâ adhuc *hypothesi* nostrâ) tradere nitamur; in nupero tractatu ostendimus, quod licet *ignis & flamma*, præter *pabulum* à re subiecta *sulphureum*, aliud ab *aere nitrosum* necessario requirant, quo denegato, aut subducto, derepente extinguuntur; attamen si materies, ex *sulphure*, & *nitro* (prout in *pulveris tormentarii* compositionibus affolet) simul mixtis concreta accendatur, *ignis* iste, aut *flamma*, in mediis undis, aut intra spatium aere vacuum ardescet; quia sc. utroque pabulo intus contento, supplementa ab extrâ haud statim desiderantur. Pariter circa *animarum brutalium* hypostases, & accensionem, habere supponimus: nam licet harum plurimæ in humore vitali accensæ, *pabulum sulphureum* ab intrâ, *nitrosumque* omnino ab aere ambiente hauriant; in quorundam verò, quæ *undis*, aut *telluri* destinantur *sanguine*, multum *sulphuris* crassi & terrestres, cum modico *nitro*, & perexiguus tantum *spiritu & sale volatili*, ita temperari possunt, ut iste in vitam accensus, igne tacito, & fere suppresso ardeat; neque *pabuli nitrosi* aut multi, aut continui accessum, ab extra requirat, sed, cum pensum ejus intestinum quoddam habeat, securius in *terra*, aut *aquis*, quam in *aere* aperto incendium suum agat: siquidem ab hoc, *particulas sulphureas* nimis

Lumbrici & pisces sale nitroso abundant, fixo & volatili fere in totum destituti.



nimis accendi, proindeque animæ cras in cito everti periculum esset: quapropter ejusmodi animalia, *ignem* aut *calorem* externum, qui *sulphur* internum agitare & nimis ardescere facit, maxime exhorrent. Utcunque, licet horum *animæ* minimo contentæ sint igne, ac iste interdum velut cinere coopertus torpescere sinatur, attamen ad ipsum quamdiu licebit perrennandum, & pro data occasione augendum, aut reprimendum, iis omnibus *respirationis organa* conceduntur. Et quidem *sanguinea frigidiora*, *sulphure* copioso (quamvis parce accenditur) imbui constat, quoniam *lumbrici*, & *pisces*, cito putrescentes, foetorem pessimum exhalant; & quorundam ex iis carnes putrefactæ, ob plurima sulphuris effluvia, in tenebris, instar vivi carbonis, lucent. Porro *salinas*, quæ horum temperamenta ingrediuntur, particulas, maxima ex parte nitrosas esse, ac in vitæ pabulum impendi, inde liquet, quoniam ex illorum corporibus, analysi chymica resolutis, neque sal volatile, prout ex aliis quibusque animalibus, neque *fixum* elicies. Icones lumbrici anatomen exhibentes in tabulâ quartâ describuntur.

In proximo supra *lumbricos sanguineorum frigidorum* gradu, statuuntur *pisces corde univentre, & branchiis præditi*. His si quidem pulmones desint, *cordis finis* alter esset superfluous. Atqui piscibus plerisque desunt pulmones, tum quatenus in aquis (quæ medium sonis ineptum sunt) degentes, nec vocem, nec stridorem edunt, tum præcipue, quoniam aqua per *tracheam* in totas *pulmonum* (si adessent) cavitates immitti non debet; utpote quæ ipsos inundans obrueret statim, ac ad rigiditatem impleret: attamen sicut in brutis pulmonariis, aer intus admissus, ductus sanguiferos ubique omnes allabitur, ut vasorum oscula, ubique dehiscencia subiens, sanguinem *pabulo nitroso* inspiret; ita in piscibus *branchia*, quæ sunt velut *pulmones substituti*, seu potius *inversi*, extra thoracis cavitatem ita collocantur, ut

*In proximo sanguineorum frigidorum gradu sunt pisces. Corde univentre & branchiis donantur.*



52 *Brutor. quoad partes vitales*, CAP. III.

vasorum ductus omnes, & oscula exterius confita, lymphæ continuo affluentes, iis, dum *branchiæ* dilatantur, *nitrosum* quoddam, aut alias analogum inspirent, cujus residuum mox effoetum, branchiis contractis, rursus amandetur: ac ita per continuas *εισπνοὴς* & *ἐκπνοὴς* reciprocationes, prout in calidis animalibus, *sanguinis vita* sive flamma conservetur.

*Branchiarum  
structura &  
usus.*

De *Branchiarum* structura, jamjam à pluribus accurate satis descripta, non est ut multa dicamus: quoad fabricam sunt semicirculi ossæi, ad utrumque imi oris latus, juxta seneciarum apertiones confiti, qui scrobiculis quasi pennaceis per totum excavantur, ut vasa ad illas missa, & plurimum ramificata excipiant, & contra injurias muniant.

*Vasa Branchialia* sunt *Arteriae*, & *Venæ*, quas in *Sturione*, *Salmonæ*, & *Asello*, ad hunc modum conformatas reperi. *Aorta* corde egressa, & versus mentum ascendens, ramos è dextrâ lævâque emittit; horum quique statim bipartitus, duabus lateris ejusdem Branchiis arteriam accommodat, quæ mox iterum divisa, binos furculos arteriosos, per cujusque branchiæ *arcum* prope basin ossæam trajicit: dein ex illis, propagines aliæ minores densissimæ, in cujusque pinnæ pectiniformis latera, & medietatem tendunt: Post Branchias trajectas, rami arteriosi omnes rursus conveniunt, & eundem truncum, qui mox reflexus cæteris quibusque partibus prospicit, constituunt. *Aorta* in Branchias *ascendenti*, *venæ cava truncus descendens* sese applicat, & juxta incedit. Porro in singulis Branchiarum pinnis, propagines *minores*, ac in arcubus, *ductus venosi* majores totidem *arteriosis* respondent. Insuper utrinque è singulis branchiarum partibus, *ramus venosus trunco descendenti* infertur. Hoc plane liquet, quoniam si ramos branchiarum arcubus jacentes, tum *venosos*, tum *arteriosos* aperias, foraminum in pinnas ducentium series apparebunt; Porro liquor atratus *arteriis* istis injectus, per *venas* redibit.

Observavi

Observavi tamen liquoris istius injecti, quandam solummodo partem per foramina in pinnas divertere, partem vero alteram canales rectà pertransire, & deinde *Aortæ truncum descendentem* (quem rami Branchiales denuo omnes uniti constituunt) influere: Hinc colligo sanguinem in *piscibus*, (non uti in *Brutis Pulmonariis*) quoque circuitu, totum intra respirationis organa *transvasari*, sive ab *arteriis in venas*, quo totus de novo ab aura inspiretur, deferri: at si quidem illi *pabulo nitroso* partim *intestino*, prout ostendimus, ex se fruuntur, ideo sufficiat iis sanguinem solummodo per *partes*, nitri externi affluxui exponi.

*Sanguis non totus, sed pars solum quoque circuitu intra branchias transvasatur.*

Ex his constare videtur, etiam *pisces*, per *branchias respirare*, sive quid *nitrosum* ex aquis haurire, eoque tanquam vitæ pabulo necessario frui; quod etiam plures aliæ rationes manifeste declarant: nempe, siquidem undæ, ubi pisces degunt, diu stagnantes versus putredinem tendunt, aut, si nimium calore, aut frigore, aliisve modis, quibus particulæ nitrosæ abigi, aut perverti solent, afficiuntur, incolas suos suffocant. Porro si quis parciorebus, & nimis angusto limite *pisces* clauduntur, etiam, si plures quam par est, in eadem satis ampla piscina, ubertim licet pasti degunt, præ defectu *pabuli nitrosi* interibunt; quod insuper mortis causam arguit, ante obitum ora undis exerentes, nudum aera captabunt: proinde ut concludere liceat, his aquarum incolis, *animas* etiam *igneas* inesse: quarum nempe *hypostases*, Atomorum subtilium congeries sunt, quæ *accensione* quadam in motus concitæ, pro subsistentia sua continuanda, præter *alimentum interius*, quod depascuntur *sulphureum*, aliud è medio ambiente *nitrosum* exigunt.

*Pisces per Branchias respirant.*

Quod autem *pisces*, loco *aeris*, *aqua* regione gaudent, ubi flammam extinguere potius, quam accendi posse quispiam putaret; hujus rationem modo innuimus; nempe, cum ad hæc loca animalia quædam destinantur, eorum animæ ita temperari possint, ut sicut materies *sulphuris*, &

*Quare pisces aquis potius quam aere gaudent.*

# 54 *Brutor. quoad partes vitales*, CAP. III.

*nitri* mixturâ constans, subter aquas exardescant, quinimo ibidem illæ securius degant; quatenus nempe, cum *sulphur* copiosum iis insit, istud parcè tantum accendi & efflagrare sinatur. Porro quamvis particulæ quædam *nitrosa* ignis vitalis pabulum intrinsecum & ordinarium, ingredi videntur, ne tamen harum defectu flamma expiret, supplementa quotidie nova per *branchias* instillantur: enimvero propter diversas animarum constitutiones, viventia diversimode respirant, atque medium hæc crassius, illa moderatum, alia tenuius requirunt. Cæterum hac de causa, quædam animantia, eadem numero dum manent, nonnunquam sphæram suam, sive medium ambiens, mutant, & modo ab *aquis* in *aerem*, modo ab hoc in illas migrant. *Insecta* quædam aquatica *phryganion* dicta, ( *Anglicè a Caddis* ) primo vere theca ex *phryganiis*, sive festucis tecta, sub Galbæ forma in fundo fluviorum repit, postea, cum anima sublimari incipit, summitates juncorum occupat, atque *menſe Maio* ad aquæ superficiem emergens, thecam exuit, alasque exerens, in aerem avolat, ibidemque durante vita degit. Quis nescit *ranas* primò sub *Gyrini* forma omnino in aquis vivere, dein tota æstate in pratis salire, & demum in Autumno, ad aquas redeunt, sese in limo sepelire? Hoc ritu plura *insecta*, haud solummodo regionem mutant, sed & speciem suam variant, & è reptilibus volatilia evadunt.

Quædam animalia aeris & aque regiones commutant.

Bruta sanguinea frigida, quæ corde biventre & pulmonibus insiruntur.

3. Paulò superior *sanguineorum frigidorum* gradus eorum animalium est, quæ corde *biventre*, & *pulmonibus* donantur, cujusmodi sunt *serpentes*, *lacertæ*, *amphibia* quædam, uti *rana* & *pisces* nonnulli, sc. *polypus*, *vitulus marinus*, cum multis aliis. Prioribus istis pulmones necessarii sunt, quoniam sæpius in aperto aere degunt, qui semper intimè in ipsa præcordia admitti debet; insuper quia sonum quendam, ad quem *trachea* requiritur, edunt: in quantum vero illis *pulmones*, ideo & *cor biventre* ( sine quo pulmones sanguinem non trajiciunt ) conceditur. Quod ad *amphibia*

phibia spectat, quæ ad libitum suum, modo in *terris*, modo in *aquis* degunt, etsi constat, hæc non semper, nec perquamdiu, subter aquas morari posse, attamen mirari subest, quomodo interea respirant; nam si *tracheam* aperiant, aquæ statim irruentes pulmones inundabunt. *Bartholinus* hoc dubium facile solvit, asserendo in his Brutis, per totam vitam *foramen ovale*, sicut in *embryonibus*, apertum servari. *Cornelius Consentinus* eodem ritu etiam in *urinatoribus* habere statuit; innuitque modum quo homines quicunque ad urinandum habiles fiant, nempe si dum infantes fuerint, ad plorandum sæpius irritati, spiritum diu cohibere sinantur, hinc ut necesse foret sanguinem subinde per *foramen ovale* trajici, & propterea coalitionem ejus impediri.

At vero in Brutis istis, de tali præcordiorum conformatione peritissimus Anatomicus D. D. *Gual. Needhamus* ambigit, eamque in nonnullis, post dissectiones indaginemque ocularem desiderat.

Utcunque res habet, supponendum erit ista viventia, dum aquis submerguntur, non respirare; proindeque eorum sanguinis cursum, mox tardio rem exilio remque fieri: in quo statu, parum refert, utrum iste ita torpescens è *venâ cavâ* in *Aortam* per foramen ovale, an per pulmones quiescentes, lento cordis pulsu prorepat; nam utrovis modo, necesse erit ignem vitalem, præ defectu pabuli aerei diminui statim, & quasi in substantiam halituosam deprimi: interea tamen ne prorsus expiret, sive extinguatur, hæc duo faciunt, sc. primo, quoniam his animalibus (uti & piscibus quibuscunque) *ignis vitalis*, una cum *pabulo sulphureo*, etiam *nitroso* quodam *inestivo* (prout ostendimus) frui videtur; quapropter externo ejus ab aere supplemento aliquamdiu carere potest.

Dein 2<sup>o</sup> in eorum nonnullis, ipsamet animæ hypostasis, particulis minus subtilibus constans, non ita subito dissolvitur, quin partes ejus intra se arctius cohærent; nec statim

*Bruta amphibia.*

*Facultas urinandi à quo dependet.*

## 56 *Brutor. quoad partes vitales*, CAP. III.

à vi illata, prout in calidis animalibus, dissipari solent. Porro cum illorum *anima*, quoad multò majorem suam partem, in *cerebro*, & *nervoso genere*, plusquam in *sanguine* subsistant, proinde fiat, quod hujus incendio utur diminuto, & fere suppresso, functiones animales adhuc vegete satis obeantur: equidem longe secus ac in viventibus calidis, quorum sanguine circa præcordia obstructo, illico facultatum animalium eclipsis sequitur. Attamen *rana*, *anguilla*, & *serpentes*, post corda execta, aliquamdiu supersunt, & saliant, quinimo ob spiritus animales materia viscosa irretitos, & non facile dissipabiles, post corpora illorum discissa, singulæ portiones divisæ & sepositæ, *motum* & *sensum* aliquantisper retinent, prout supra innuimus.

In suprema  
animalium  
classe sunt  
sanguinea calida.

Corde biventre  
& pulmibus  
donantur.

Pulmones in  
avisibus &  
quadrupedi-  
bus ut differunt.

*Tertia*, & suprema animalium classis est *sanguineorum calidorum*, quæ omnia corde biventre & pulmibus instruuntur. Horum Anatome jamjam à pluribus tam accurate tradita, & vulgo nota est, ut non opus sit, in hujusmodi brutis partium *vitalium*, aut *animalium* historias & usus describere. Hujus generis præcipuæ species sunt *volucres* & *quadrupedes*, ac in eadem classe, cum posteriorum animis etiam *hominis animam inferiorem* sive *corpoream* ponimus; idque jure, quoniam in utrisque *præcordiorum*, nec non *cerebri*, ejusque *appendicis nervosi* eadem est conformatio; quæ tamen ab ista *volucrum* differt. Cujusmodi inter hos & illos, quoad *partes animales* sit discrepantia, olim fusè declaravimus; modo, quod inter eos respectu *partium vitalium* occurrit discrimen, notabimus.

*Hominum*, & *Quadrupedum pulmones*, in extima superficie sunt ubique clausi, ut aer per tracheam ingrediens, & mox canales ejus subiens, brevi pulmonum lobos omnes inflet, ac distendat, ulterius verò non pergat: in *volucris* vero *pulmones perforati*, aerem inspiratum in totam ventris cavitatem admittunt, qui illinc inter expirandum musculorum abdominis ope, denuo exploditur.

Hujus



Hujus rationem concedo aliquatenus esse, ut pro cantu, & longiori (in quibusdam) vocis modulamine, aeris, aut fortius, aut longius expirandi, major sit copia: præterea tamen (volucres siquidem omnes non sunt canoræ) in his brutis ita provideri, ut propter corporis truncum aere repletum, & quasi extensum, ipsa magis *volatilia* evadant, faciliusq; ab aere externo, propter intimi penum, sustententur. Equidem pisces, quo levius in aquis natent, in Abdomine vesicas aere inflatas gestant: pariter & *volucres*, propter corporis truncum aere impletum & quasi inflatum, nudo aeri incumbentes, minus ponderant, proindeque levius & expeditius volant. Huc etiam facit, quod *homines*, dum inter *natandum* submergi periclitantur, maximum à spiritu cohibito, & thorace quantum licebit inflato, juvamen capiunt: quin etiam cadavera submersa, postquam halitus à putredine intestinâ geniti, ac intus conclusi, viscerum cavitates collapsas denuo inflant, ac magis extendunt, rursus emergunt, ac in superficie aquarum fluitant.

*Quem in finem pulmones in avibus perforantur.*

De *Brutorum calidorum animis* si inquiretur, proculdubio respectu horum imprimis fuit, quod antiqui *animam esse ignem*, & recentiores *ignem*, vel *flamam*, hi in corde stabulari, illi in *sanguine* accendi perhibuerunt: & sane quandoquidem, & nos *brutis exanguibus*, & *sanguineis frigidis*, animas quasi igneas (quas etiam *Verulamius* plantis attribuit) concessimus, non est ut dignitatem istam *sanguineis calidis* denegemus. Præterquam enim quod horum *anima*, sicut *flamma*, utrumque pabulum, *sulphureum*, sc. ac *nitrosum* importunius exigunt, ac ne minutulum deesse ferunt, insuper sanguis præfervidus mera accensione (siquidem nullo alio modo eum ita incallescere posse ostendimus) æstare, quin & *pulmones cordi biventri* appensi, flammæ in ipsis gliscentis *focus*, & *spiracula* videntur. Cum itaque *Bruti sanguinei calidi anima* in suo genere perfectissima, quasi norma & regula sit, per quam aliæ inferiores mensu-

*Brutorum calidorum animas potissimum esse ignem.*

*In homine anima corporea sive ignea rationali subordinatur.*



58 Brut. quoad partes, &c. CAP. III.

Anima corpo-  
ree partes.

rari debent, cumque eadem corpus humanum actuans, & vivificans, *animali* subordinetur, ejusque subjectum immediatum existat, (prout plenius ostendetur,) restat modo in *naturam*, & *essentiam* ejus inquirere, & imprimis quas illa *partes*, *potentias*, & affectus habeat (quæ *ψυχολογίας* nostræ præcipua erunt membra) rimari.

---

FIGU-

---

## FIGURARUM EXPLICATIO.

Tabula prima continet figuras quasdam  
e Malpigio excerptas, quibus Bom-  
bicis, aliorumque insectorum, Orga-  
na vitalia repræsentantur.

*Figura Prima.*

Exhibet foramen ovale, cuius bina in lateri-  
bus cuiusque sectionis, five annuli (ex-  
ceptis tribus superioribus) confita, Tra-  
chearum ostia, five aperturæ sunt.

- A. A. Foraminis extremitas, quæ nigra, & parum re-  
flexa, trachea capiti contento unitur.  
B. B. Trachea caput foramen replens, in cuius medio  
scissura. C. Ad quam fibrula, interstitium  
ciliare amulantes, perducta, hiarum contrahunt,  
vel dilatant, ut aer pro libitu egredi, & subin-  
gredi possit.

*Figura Secunda.*

Trachearum in Bombyce ramificationes quas-  
dam interiores ostendit.

- A. A. Hiatus, ubi trachea caput in foramen ovale dehiscit.

F 2

B.

60 *Figurarum Explicatio.* CAP. III.

- B. B. B. C. C. C. *Trachea plexus, sive ramificationes, in viscera, aliasque partes vicinas, distributa.*  
 D. D. *Rami majores, à Trachea capite inferius, & superius, versus plexus alios exporrecti.*

*Figura Tertia.*

*Tracheæ ramificationes in Cicada exhibet.*

- A. *Trachea caput in foramen exterius dehiscens, mox interius in varios surculos ramificatur.*  
 B. *Trachea surculi majores, sensim in ovales quasi vesicas extensi.*  
 C. C. *Surculi minores, à majoribus istis profecti.*

*Figura Quarta.*

*Exprimit Bombycis cor, quod oblongum & inæquale pluribus velut corculis ovalibus constare videtur.*

- A. *Pars ejus suprema juxta caput.*  
 B. *Pars infima juxta caudam.*  
 C. C. *Cordis partes ampliata.*  
 D. D. *Ejusdem portiones angustata.*

*Tabula*

Tabula Secunda, *cujus**Figura Prima.*

Exhibet Ostreum testâ exemptum, & integrum,  
ut partes ejus, quomodo habent in situ naturali, conspiciantur.

- A. Ostrei caput, in cujus angulos B. B. musculi circulares totum corpus circumdantes terminantur.
- C. Hiatus inter musculos & Branchias ad os ducens.
- D. Superior hepatis portio coloris fusci ventriculo incumbens.
- E. E. Oesophogus ab ore ad ventriculum ducens.
- F. F. F. F. Intestinum à ventriculo versus musculi recti angulum descendens, quod inde intortum & convolutum, supra hepar ascendit, ibi demersum, in G. emergit, ac in anum terminatur.
- H. H. H. Cutis cum carne glandulosa, & adipe, viscera tegens, & interjacens.
- I. Cavitas in qua pericardium, cum corde, & vasis.
- K. Musculus rectus, cum fibris perpendicularibus, testas aperiens.
- L. Musculus alter rectus, cujus tendines utrique testæ accrescentes eas occludunt.
- M. Ejusdem musculi crassities, & fibrarum altitudo denotantur.
- N. N. Musculi circulares è latere dextro Branchias includentes.

O. Mus-

62 *Figurarum explicatio.* CAP. III.

- O. *Musculus circularis superior, Branchiis incumbens, extra situm evolutus, ut Branchia conspiciantur.*  
P. *Musculus circularis inferior, Branchiis substratus.*  
Q. Q. R. R. *Eorundem musculorum partes, è latere ostrei sinistro confite.*  
S. *Sinus, ubi muscoli utrique circulares, eorumque partes dextra, & sinistra coeuntes, Ductum pro aquis ad Branchias admittendis, & inde excludendis constituunt.*  
T. T. T. T. *Branchiarum cirri quatuor inferiores, qui tenuiores, & latiores.*  
V. V. V. V. *Eorundem cirri superiores, crassiores, & contractiores.*

*Figura Secunda.*

Repræsentat ostreum apertum, & evolutum, ut viscera ejus, & partes internæ conspiciantur.

- A. A. *Dua Branchia, è superioribus dissecta, & extra situm proprium remota, ut os ostrei pateat.*  
B. *Ostrei os.*  
C. *Oris velum, sive integumentum.*  
D. D. *Branchia dua altera superiores, in situ proprio, cum vasis perreptantibus.*  
E. *Hepatis portio superior obfusca, sub quâ ventriculus latet.*  
F. *Cor pericardio nudatum, cujus auricula ampla, & nigricans.*  
G. *Aorta, mox ab egressu cordis in tres ramos divisa.*  
H. Ra-

CAP. III. *Figurarum explicatio.* 63

- H. *Ramus primus versus caput ascendens.*  
 I. *Ramus Secundus in musculos rectos.*  
 K. *Ramus Tertius in Branchias tendens.*  
 L. *Vena cava truncus, cordis auriculam ingrediens.*  
 M.M.M.M. *Branchia inferiores, cum musculis circularibus ab Ostrei corpore, ubi adhærebant, abscissa, & expansæ, ut illarum ductus, & cavitates aspi-  
 ciantur.*  
 N.N.N.N. *Branchiarum juga, sive principia, quibus singu-  
 lis vasa, sc. vena, & arteria, O.O.O.O. ine-  
 quitant, & foramina P.P.P.P. interjacent.*  
 Q.Q.Q.Q. *Branchiarum earundem extremitates, sive simbria.*  
 R. R. *Musculus circularis inferior, lateris dextri, extra  
 situm, & inversus, ut conspici possit.*  
 S. S. *Ejusdem portio, quæ ostrei fundo cohærebat.*  
 T. T. *Ejusdem portio, quæ ostrei latus sinistrum circum-  
 dans, portioni V. cohærebat.*  
 W. W. *Musculus circularis superior, lateris dextri, compli-  
 catus, & contractus, ne Branchias abscondat.*  
 X. X. *Ejusdem portio, quæ ostrei latus sinistrum circum-  
 dans, portioni Y. cohærebat.*  
 Z. Z. *Branchia superficies, in qua pinna, sive ductus  
 striati, pro humore vitali, aquisque ingerendis,  
 regerendisque apparent.*  
 1. *Ostrei limbus inferior, à quo Branchiarum juga,  
 & muscoli circulares abscinduntur. 2. Inte-  
 stini portio in anum desinens. 3. Anus.*

Tabula



## Tabula Tertia.

*Figura Prima Exhibet Astacum in dorso apertum, ut Cerebrum, viscera, partes vitales, genitalesque, aliæque interiores conspici possint.*

- A. A. *Cerebrum bifidum, cujus hemisphæria distincta ab invicem, etiam à medulla oblongata aliquantulum seponuntur.*
- B. *Medulla oblongata caput, è quo nervi optici b b, & sub ipsis processus mamillares procedunt.*
- C. *Cerebellum.*
- D. D. *Duo crura medulla oblongata, qua in spinalem transeunt, & quasi duo nervi majores, in descensu modo cœunt, modo abscedunt, & subinde rursus conveniunt.*
- E. *Arteria Carotis.*
- F. F. *Oesophagi portio.*
- G. *Ventriculus apertus.*
- H. *Orificium superius.*
- I. *Fundus & Orificium inferius, prope quod tres dentes.*
- K. *Musculi temporales extra situm.*
- L. L. *Musculi, priorum appendices.*
- M. M. *Corpora tubis, & glandulis referta, in qua, è ventriculo (cujus lateribus adnascuntur) ductus patent; Hepatis & Mesenterii loco hac esse videntur.*

m. m. m. m.

# CAP. III. *Figurarum Explicatio.* 65

- m. m. m. m. *Eadem corpora, ex utroque latere inferius producta, & in processus  $\mu$ .  $\mu$ . desinentia.*
- n. n. *Corpora spermatica utrinque juxta ventriculi latus oriunda, qua sub pericardio descendunt, in processus n. n. terminantur.*
- o. o. *E corporibus spermaticis processus instar Epididymidis, è quibus duo penes.*
- p. p. *Duo penes, quorum apicibus, per foramina pedunculis penultimis excusa, exitus patet.*
- q. *Foramen in pedunculo pro penis exitu.*
- R. *Pericardium, cum corde incluso.*
- S. *Auricula cordis, quam vena cava ingreditur.*
- T. T. *Truncus vena cava ascendens.*
- v. *Aorta corde egressa, in tres ramos finditur.*
- w. *Ramus primus ad caput ejus.*
- x. x. *Rami duo alteri in utroque latere illinc ad Branchias missi.*
- y. y. *Branchiarum quarundam apices in conspectu.*
1. 2. 3. 4. 5. 6. *Musculorum portiones quedam.*
- $\alpha$ .  $\alpha$ .  $\alpha$ .  $\alpha$ . *Ligamenta è pericardio ad musculos thoracis.*
- $\beta$ .  $\beta$ .  $\beta$ .  $\beta$ . *Musculi ventris, & thoracis.*
- $\gamma$ .  $\gamma$ .  $\gamma$ .  $\gamma$ . *Musculi ad caudam spectantes.*
- $\delta$ .  $\delta$ . *Intestinum à ventriculo ad anum.*
- $\epsilon$ .  $\epsilon$ . *Tubi, intra quos nervi optici ad oculos ducuntur.*

G

Figura

*Figura Secunda.*

Exhibet Astaci uterum , ejusque collum & pudendum, five aperturam, per foramen pedunculo antepenultimo excusum, unà cum pedunculo ipso, & branchiis affixis.

- A. *Uteri five ovarii portio ovis referta.*
- B. *Uteri collum.*
- C. *Orificium ejus in pedunculi foramine.*
- D. *Pedunculi Basis.*
- E. *Pedunculus , cujus vibratio branchias affixas movet.*
- F. F. *Due Branchiæ pedunculi basi affixæ, cum pinnis seu fimbriis spongiosis.*
- G. *Branchiarum appendix, quæ instar vesicæ, five sacci membranosi, inflari & distendi potest.*

*Figura Tertia.*

Exprimit Branchiæ portionem abscissam, ut illius tres ductus, five cavitates appareant.

Tabula

## Tabula Quarta.

*Figura Prima.*

Exhibet Lumbricum terrestrem supinatum ,  
quoad maximam Portionem ejus dissectum,  
& apertum, ut Cerebrum , præcordia , vi-  
scera, aliæque partes conspiciantur.

- A. *Lumbrici os cum mento.*
- B. *Cerebrum, in cujus superficie, arteria expansa ad cor descendit, & inde ad caudam.*
- b.b.b.b. *Musculi annulares, aperti, & explicati cum tendinibus.*
- C. *Oesophagi portio.*
- D. *Cor.*
- E.e.e.e.e. *Globuli albicantes supremi tum majores, tum minores.*
- T. T. *Duo globi infimi, ovis gravidi & impleti.*
- G. *Stomachus, cujus tres ventres sunt. 1. 2. 3.*
- H. *Intestinum à ventriculo descendens, quod musculorum annularium tendinibus, in quaque sectione constrictum, instar coli in perfectis animalibus apparet.*
- I. *Ejusdem intestini portio aperta, ut corpus ei inclusum, seu intestinum in intestino conspici possit.*
- K. *Corpus illud interius, quod hepatis, & mesenterii loco esse videtur.*

*Figura Secunda.*

Exprimit ejusdem lumbrici portionem cum cauda abscissam, ut pedunculorum series, quæ sunt 4. sc. a.a.a.a. conspiciantur.

*Figura Tertia.*

Exhibet Lumbricum integrum, pronum, ut musculi annulares, in iisque tracheæ videantur.

---

  
CAP.

Figura. I<sup>a</sup>

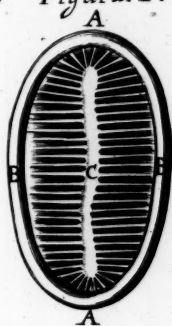


Figura. II<sup>da</sup>

Tabula. I<sup>a</sup>

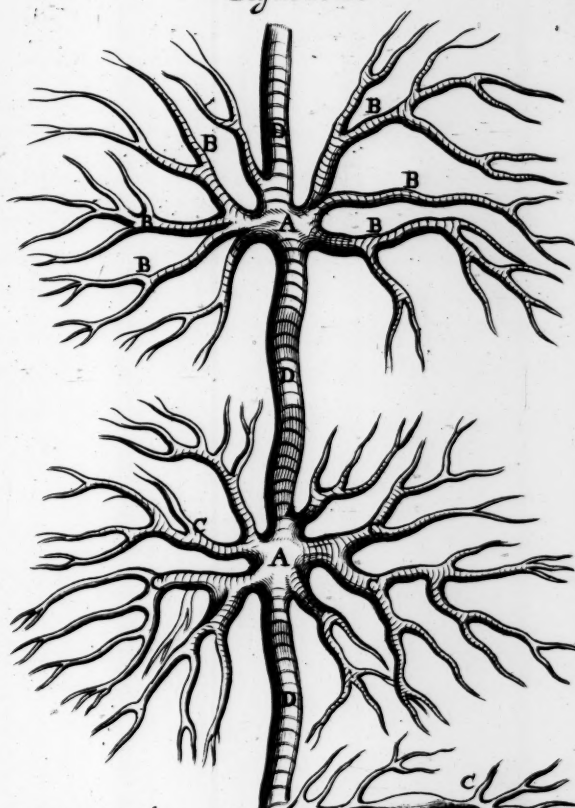


Figura. III<sup>ta</sup>

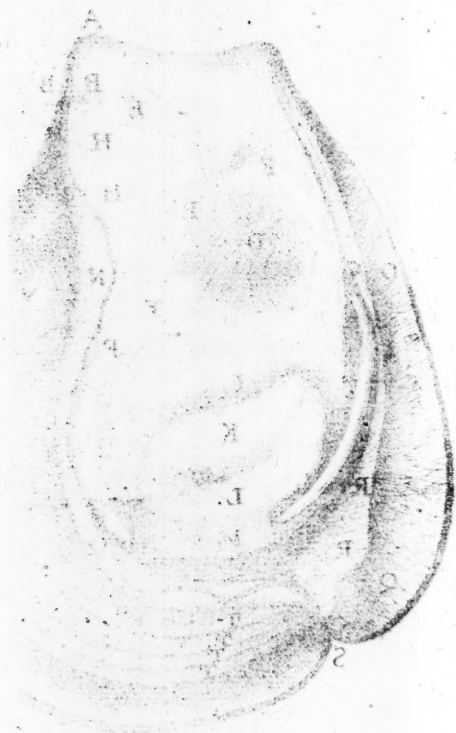


Figura. III<sup>ta</sup>

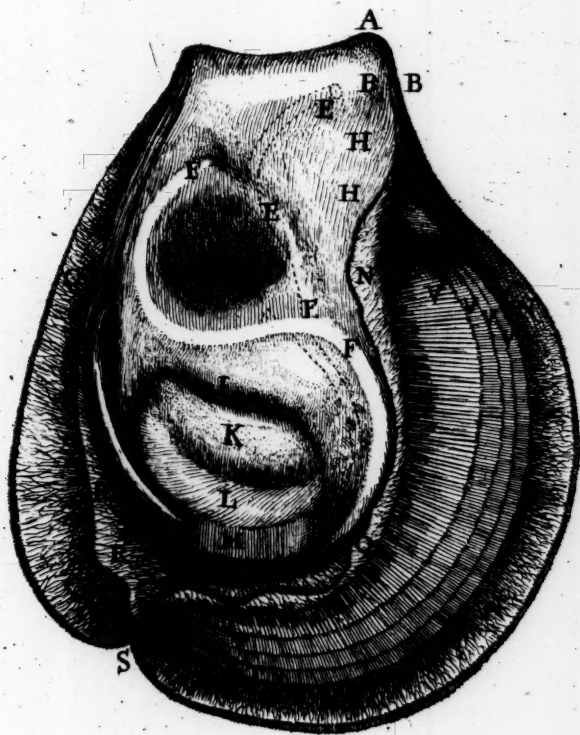




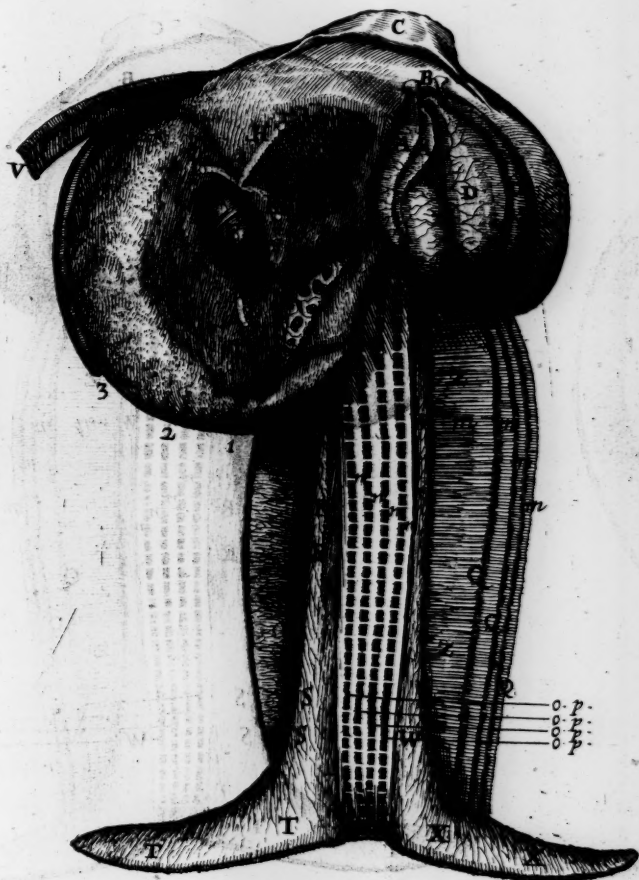
Figure 12



*Figura. I<sup>a</sup>*



*Figura. II.<sup>da</sup>*



Tabula III.

Figura 1.

Figura



Figura I<sup>ma</sup>

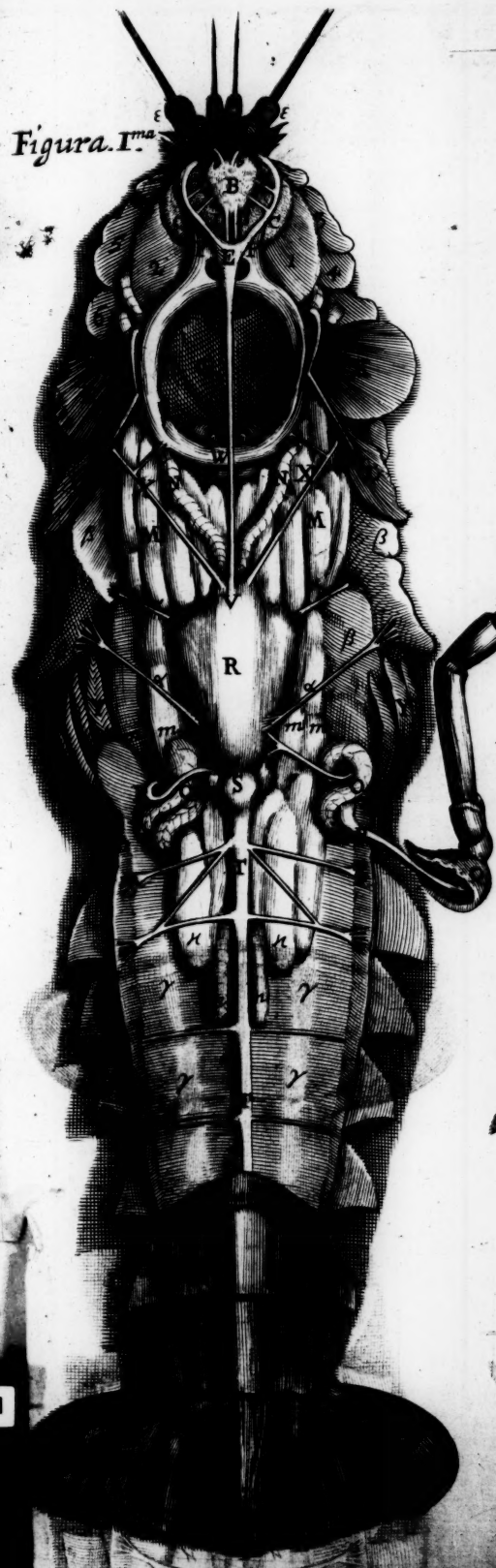


Figura II<sup>da</sup>



Fig. III<sup>ta</sup>





Figura. I.<sup>ma</sup>

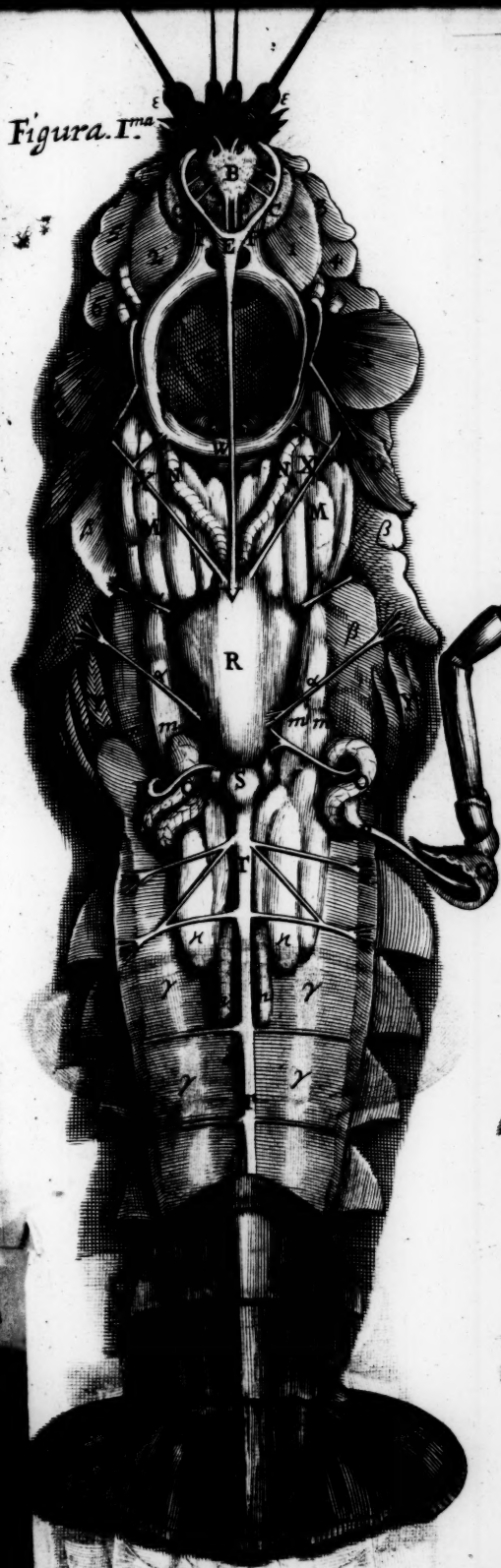


Figura. II.<sup>da</sup>

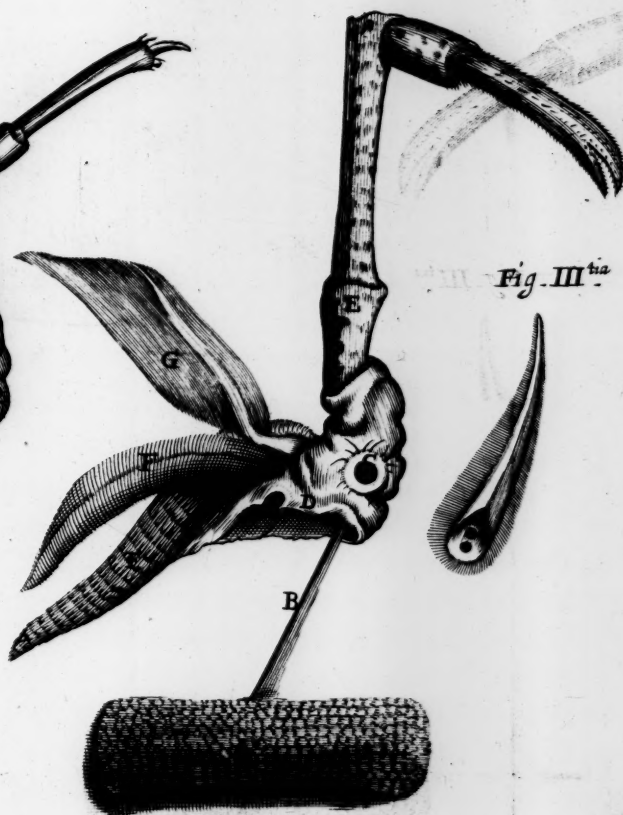
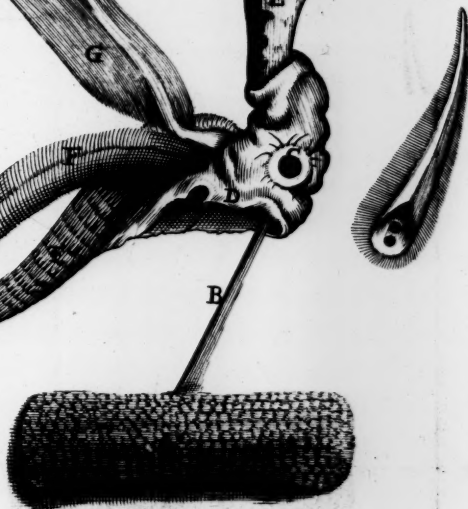


Fig. III.<sup>ta</sup>





1897

1897

1

2

1897

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

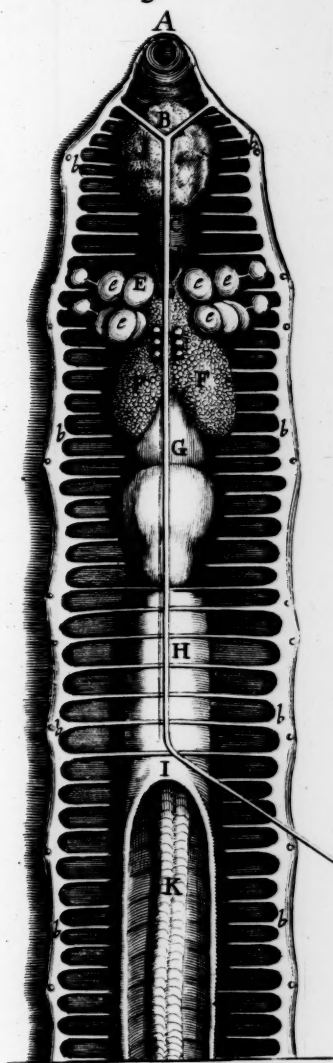
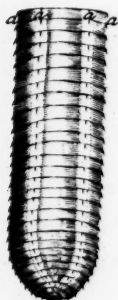
45

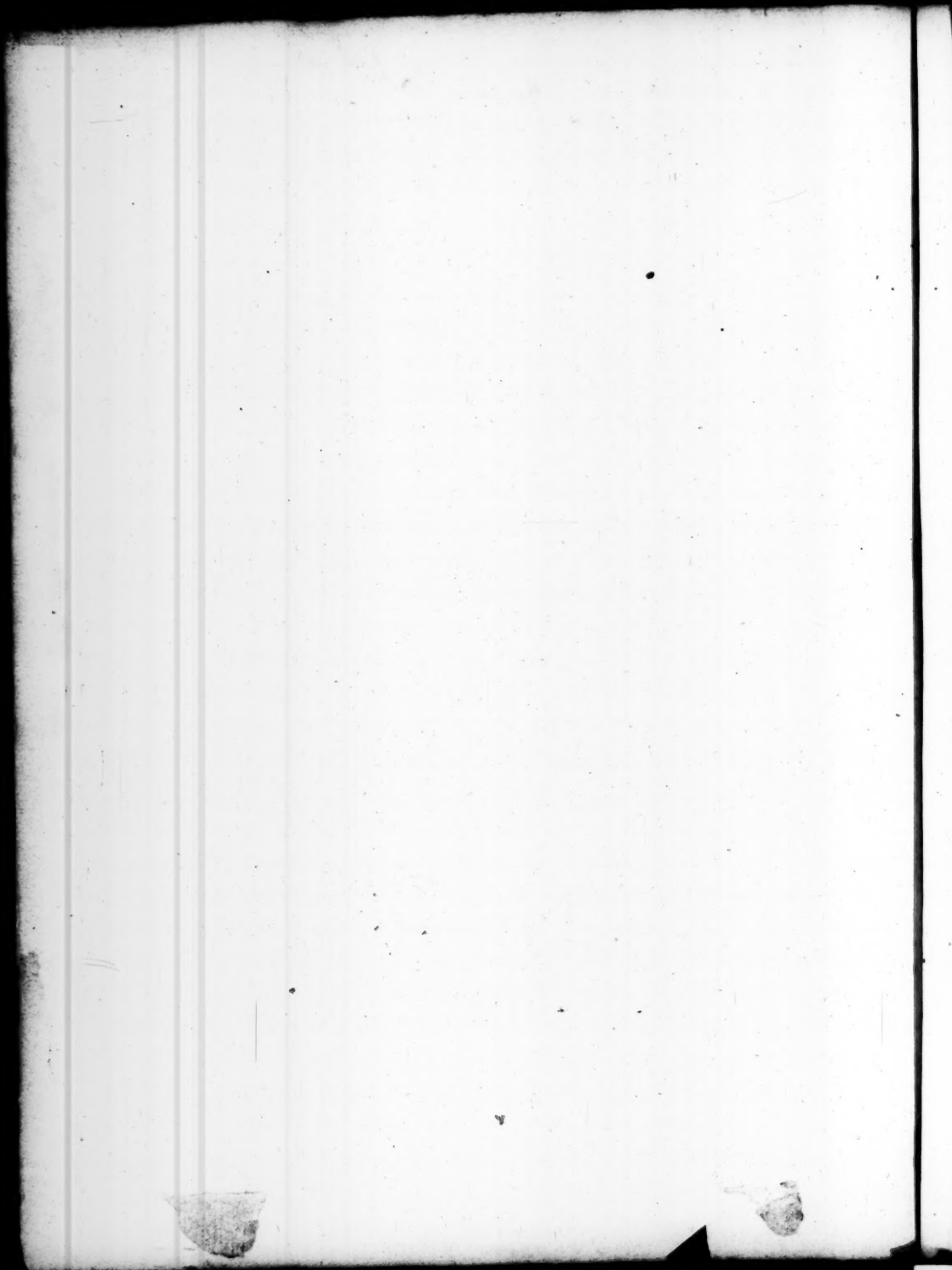
Tab. III.

Figura I.<sup>ma</sup>

Figura III.<sup>ta</sup>

Figura II.<sup>da</sup>





## CAP. IV.

De Animæ Brutorum partibus  
sive membris.

**A**nima corporea Brutis perfectioribus, & Homini communis, cum ~~scilicet~~ corpori organico extenditur, & singula, tum partes ejus, tum humores vivificat, actuat, & irradiat, ita in duobus illorum eminentius subsistere, atque sedes velut imperiales habere videtur; sunt autem immediata hæc animæ subjecta, *liquor vitalis*, sive *sanguis*, in corde, arteriis, & venis perpetuo gyro circulator, atque *liquor animalis*, sive *succus nervens*, intra cerebrum, & appendices ejus blande scaturiens; utrasque has provincias anima cum sua præsentia incolit, ornatque; sed cum tota utrisque simul adesse nequit, quasi divisa, per partes suas, ambas eas actuat; cum enim illa sit cujusdam igneæ (prout ostendimus) naturæ, una pars ejus intra sanguinem gliscens, quasi flamma accensa est, ac altera per liquorem animale diffusa videtur quasi lumen, aut radii lucis à flamma istac emanantes, qui dein à cerebro ac nervis tanquam à vitris dioptrici excerpti, & multifariam reflexi, vel refracti, propter facultatum animalium exercitia, diversimode configurantur.

Animæ bruta-  
lis duplex  
subjectum.

Sanguis, sive  
liquor vitalis.

Succus ner-  
vens, sive li-  
quor animalis.

Hinc anime  
duæ partes.

Flammea, ac  
lucida.

Sunt igitur Animæ corporeæ, secundum binas principes ejus in corpore organico functiones, sc. *vitalem* ac *animalem*, duæ distinctæ partes, nempe *flammea* ac *lucida*; nam quod ad functionem dictam *naturalem* spectat, ea revera tantum *animalis involuntaria* est, atq; spirituum animalium ope peragitur.

Attamen.

Quibus addatur altera totius animæ Eppihysis sc. pars genitalis.

Attamen præter bina hæc animæ membra, corpori indiduo accommodata, altera quædam portio ejus, ab utrisque illis delibata, & velut in totius animæ epitomen reducta, propter speciei conservationem seponitur: Hæc *flamma vitalis* in sanguine gliscentis velut *eniquois*, maximâ ex parte lucida est, & spiritibus animalibus constat; qui sc. in manipulum quendam collecti, atque humorem appropriatum, sc. *genitalem* nacti, intra corpora spermatica reconduntur; propterea quidem, ut cum opportunum fuerit, iste spirituum manipulus quasi *facula nondum accensa*, illinc in focum idoneum depromi, ac in flammam alteram vitalem, novi corporis animati formatricem, accendi poterit.

Animæ partes sive membra.

Super his *tribus* animæ corporeæ membris, duobus sc. *vitali* ac *animali* actu ignitis, alteroque nempe *genitali* propter ignitionem futuram recondito, particulariter & plenè hic agendum esset. Verum de *binis prioribus*, cum satis fuscè olim differuimus, super iis, quæ prius à me dictorum summa est, brevi anacephaleosi subjungam, deinde etiam de Animæ hujus *parte genitrice* breviter disquiremus.

Animæ pars flammea in sanguine.

1. Et primo ut constet, animæ corporeæ partem in sanguine radicatam, revera *flammeam* esse, tantum opus foret, quæ nuper in particulari tractatu de *sanguinis accensione* exaravimus, huc transferri: nam ibidem ostenso *sanguinis æstum* (quo sc. è compage ejus plurimum solutâ, uberior spirituum copia cerebro instilletur,) necessario requiri: mox probavimus ex *tribus* istis modis, quibus liquores quicunque tantum incalescunt, nullum sanguini præter *accensionem* conveyire: nec enim à *calido admoto*, neque propter *salia & sulphura*, quæ diversæ indolis corrosiva sunt, invicem commissa, cruor ebullire potest; quare sequitur eum instar spiritus vini accensi, solummodo quatenus efflagrat, æstare. Porro istum revera in viventibus calidis accendi demonstravimus, quoniam *proprie ignis flammæque passiones*, soli præterea *sanguinis vitæ* compentunt,

tunt, nam pariter tum huic, tum istis, *pabulo interno sulphureo*, simulq; *externo nitroso*, constanter quibus subsistant, necessarium opus est, quin & utraque pariter flamma, sc. *culinaris*, ac *vitalis* donec ardent, *eventilationem* desiderant. His addatur, quod *sanguinis vita*, ac *flamma*, quoad varios productionum, & extinctionum, modos particulatim ibi descriptos, & collatos, simili prorsus ritu habent. Ultimo utriusque flammæ analogiâ satis explicatâ, declaravimus quibus *initiiis* flamma vitalis incipit, per quos *gradus* accrescit, ac post *auxilium* diminuitur, insuper rationes assignavimus, quare hæc non, uti flamma vulgaris, visibilis & destructiva fuerit, sed cum animæ corporeæ tanquam formæ superiori subordinatur, illa speciem propriam amittens, atque naturæ usibus à creatore destinatis inserviens, cum blando & amico tepore, instar ignis clausi *balneo Mariae* suppositi, tacite ardescit; cumque adeo sanguinem non destruit, sed liquorem ejus superficiem tenuis accendens, totius mixti compagem penitus dissolvit, proinde sequitur, ut particulis quibusdam combustis aliæ varii generis manumissæ in munia aliusmodi varie impendantur, ex his autem quæ maxime subtiles sunt, tanquam *lucis radii* à flamma dimissi in *cerebrum* ac *cerebellum* velut destillantur. Hæ particulæ subtilissimæ, *spiritus animales* dictæ, partium istarum *substantias corticales* primo subeuntes, exinde in utriusque *meditullia*, inque *medullam oblongatam*, & *spinalem*, & ulterius in *nervos omnes*, *fibrasque nerveas* per universum corpus dispersas, emanantes, alteram & nobiliorem animæ corporeæ partem, vulgo *sensitivam*, à nobis *lucidam* sive *Aetheream* dictam, constituunt; in cujus naturam, nec non subsistendi, agendi, patiendique modos, jam proxime inquiramus.

2. *Animæ pars sensitiva*, æque ac *vitalis*, extensa, & divisibilis est, cujus hypostasim cum *spiritus animales*, tanquam partes integrales constituunt, super his magna & difficillima

Quem revera  
accendi de-  
monstravi-  
mus.

Animæ pars  
sensitiva di-  
visibilis &  
extensa.



Spiritus ani-  
males ejus  
Hypostasin  
constituunt.

Cerebrum &  
cerebellum  
duæ animæ  
sensitivæ ra-  
dices.

Illorum sub-  
stantia du-  
plex sc. corti-  
calis & me-  
dullaris.  
Illis appen-  
duntur medul-  
la oblongata.

cillima quæstio habetur, cujusmodi substantia constant, & unde tam insigni ἐνεργεία pollent: ut nihil referam illis, qui hosce spiritus prorsus negant, utpote quorum existentia fere palpabilis, ab effectis διανοητικῶς probari potest; nec ut de illis redarguendis sollicitus sim, qui viventium sensus & facultates quascunque perceptivas, non nisi à *substantia immateriali* immortalique obiri posse contendunt, proinde-que non tantum *entia* sed & *animas* Brutorum, immo pulicum, muscarum, aliorumque insectorum viliorum, immortales absque ulla necessitate, & nescio an in ullum finem pæne in infinitum multiplicant. Contra has opiniones non alio elencho opus est, quam ut quispiam rite perpendat in quovis Bruto, aut homine, facultatum animalium organa, quibus certe nihil in tota rerum natura mechanice magis, cumque artificio concinniori fabricari potuit. *Cerebrum* & *Cerebellum* animæ partis lucidæ, *duæ radices*, seu potius spirituum primariæ scaturigines, in ipso corporis fastigio collocantur, in quas cum spiritus animales è sanguine supra & circumcirca posito, velut per *descensum* destillantur; illi exinde per *appendices medullares*, *nervæasque*, quasi per rostra hic illic apposita, in partes omnes inferiores dimanant. Uterque ἐντέφαλλος duplici constat substantia, sc. *corticali*, quæ ut plurimum pro spirituum receptione, & *medullari* quæ pro illorum dispensatione, & exercitio in servit. Porro cum spiritus animales, pro diversis facultatum animalium usibus, ποταῖς sive lationes, diversimodas, intra distinctos, & peculiare ductus obtinere debent, utriusque *pars medullaris* mirabiliter divaricata, ubique in varios tractus labyrintheos, quasi totidem conclavia & camereas procuditur; quos omnes *tractus medullares*, *pars corticalis* ubique interjacet, munitque; ab his primariis animæ velut palatiis, *medulla oblongata* & *spinalis* tanquam lata atria protenduntur, quæ item propter substantias medullares varie intercalatas, multis velut porticibus, & ambulacris, hic,

hic, illic ob necessaria functionis animalis opera confitis, instruuntur: è *medullis* istis *nervi* oriundi, ad singulas totius corporis partes, quasi totidem calles distincti ducuntur; dein ab his plures aliæ propagines exiguæ, sive *fibra nerveæ*, quæ versu emissæ, quasi totidem semitæ minores, fere innumerabiles videntur; ad quarum fines *fibra* aliæ *secundaria*, *membranacea* ac *musculosa* per densas series dispositi, quasi totidem campi martii sunt, in quibus singulis spirituum manipulus sive agmen collocatur. In hoc amplissimo summèque intricato claustrorum, ductuumque animalium labyrintho, *processus medullares*, *nerveique*, utut minutuli, densissimi, sese varie implicant, & passim decussantes, usque tamen distincti omnes, ad certa munera designati, inter se mutuo semper consentiunt, ac intime conspirant, ita ut quilibet *impulsus*, aut *instinctus*, ab uno fine illico ad alterum, immo à quaque parte ad cæteras omnes, icu oculi citius transferatur. Porro ab effectibus demonstratur, intra singulos hosce tractus, particulas quasdam subtiles scaturire, ac animâlitatem in omnibus efficere; quæ siquidem tenuissimæ, invisibiles, ac agillimæ fuerint, has jure *spiritus animales*, animæque sensitivæ partes constitutivas, dicamus.

*Medulla spinalis, nervi, fibra nerveæ.*

*Tum membræ, tum musculares.*

*Inter omnes has partes communicatio citissima.*

Quamvis autem satis constat, tales spiritus functionum animalium autores existere, ipsiusque *animæ hypostasin* constituere, attamen quid ipsi secundum propriam suam essentiam fuerint, explicatu difficillimum videtur; quia sc. vix quidquam in rerum natura occurrit, cui in omnibus conferantur. Horum comparatio cum *spiritibus vini*, *Terebinthina*, *C. Cervi*, & similibus minime quadrat. Præterquam enim quod isti *chymici liquores* neque objectorum simulachra repræsentant, nec virtute quavis elastica polent, uti *spiritus animales*; insuper isti, his minus subtiles, ac volatiles sunt, utpote qui è vase in vas effundi, aut destillari possint; at spiritus animales, illico post vitam extin-

*Spiritus animales quid sint.*

*Non bene comparantur, spiritibus vini, C. C. terebinthina, &c.*

Melius lucis  
radiis aeri ac  
aura inter-  
textis.

Etiam evanescentes, nullum sui vestigium relinquunt. Quapropter longe melius juxta hypothesein nostram, hos *spiritus*, è sanguinis flammâ emissos, *lucis radiis*, saltem iis auræ, aeri-que intertextis, similes dicamus. Nam sicut *lux* ad visibilibium, aerq; ad audibilibium omnium impressiones *configurantur*: ita *spiritus animales*, illorum, ac insuper odorum, & qualitatium tangibilibium, *εικῶνας* impressas excipiunt, easque *πρώται αἰσθησιμῶ* sistunt: cæterum *aura*, sive *particula aerea*, donec liberæ ac impermixtæ, nihil impetus aut tumultus creant, attamen illæ arctius compressæ, nubibus, vel instrumentis conclusæ, aut corpusculis sulphureis, aliisque elasticis imbutæ, efferæ statim factæ, in meteora, sc. *ventos, turbines, & tonitrua* sæpe horrenda erumpunt: Eodem ritu *spiritus animales* donec puri, in apertis *ἐκκεφάλῃ* ejusque appendicis spatiis feruntur, satis tranquilli degunt, verum illi intra musculos conclusi, ibidemque particulis sulphureis, à sanguine, ac interdum aliis in locis materia heterogenea perfusi, valde impetuosus, sc. *elastici*, aut *spasmodici* evadunt, prout olim fuisse ostendimus.

*Spiritus animales* pollent  
virtute tum  
objectivâ, tum  
activâ.

Itaque *spiritus animales* juxta analogiam hanc (quæ scilicet eorum cum aliis rebus præcipua & fere unica occurrit) dicamus esse corpuscula subtilissima, summeque agilia, è sanguine accenso in cerebrum & appendicem ejus instillata, quæ partim ex sua natura, quatenus *lucida* sunt & *aerea*, & partim ex concinno organorum apparatu, quatenus intra ductus quasi tubos, aliasque machinas concluduntur, virtute pollent tum *objectiva*, quâ plusquam lucis radii in sensibilibium omnium simulachra promptissime coeunt, *sensionesque* cujusq; generis efficiunt, tum *activa*, quâ supra ventri, aut flatus cujusque machinis inclusi impetus, aut instinctus, *potentie loco-motivæ*, uti & *affectionis spasmodicæ* actus exequuntur.

In *mechanicis*, *ignis, aer, & lux*, sunt præcipua *ἐνεργητικὰ* quibus humana industria, ad opera maxime stupenda, & non

non minus necessaria semper uti solet. Hoc *Fabrorum, Chymicorum, & Vitriariorum*, aliorumque varii generis *coctorum fornaces, vitra dioptrica, instrumenta musica, bellica, mathematica*, cum multis aliis machinis nunquam satis admirandis testantur. Pariter opinari licet summum Artificem, sc. *Creatorem optimum*, ab initio ex eorundem particulis, utpote maximè activis, etiam subtilissimas & maxime activas *viventium animas* confiasse; quibus insuper majorem & quasi supernaturalem virtutem & efficaciam, ex concinnâ organorum, supra machinæ cujusvis artificium, & technas, exquisitissime elaboratorum structurâ indidit.

*Mechanics, sic in animalibus esse præcipua evēgetivā.*

Has partes olim graphice descripsimus, ut non opus sit earum *Anatomen* hic repetere, sed tantum pauca prætermittam hic subjicere. In *regimine animali*, licet *spiritus* tanquam exercitus conscriptus acie diffusa, per totam aream disponuntur, eos tamen alias in hac parte, & nonnihil diversas in illa, & *ταῖς*, & munera obtinere advertimus. Horum in singulis, *τῷ ἰσχυρᾷ*, *caudicum medullarium*, & *nervorum*, & denique *fibrarum nervearum* provinciis, duplicem quasi aspectum sive gestum notavimus, nempe unum *geneleos & dispensationis*, alterumque *exercitii & regiminis* observavimus.

*Spiritu in cerebro & appendice ejus duplex gestus.*

1. *Geneleos & dispensationis,*
2. *Exercitii & regiminis.*

Quoad prius ostendimus, *spiritus animales* omnino intra *corticales cerebri*, ac cerebelli substantias procreatos, mox in eorum *meditullia* descendere, ibidemque copia ingenti, pro superioris animæ negotiis conservari: interim penus horum sufficiens, è summa hac provincia in *medullam oblongatam & spinalem*, & deinde in *nervos*, propaginesque *nerveas* blande scaturiens, hoscè ductus omnes actuat, & ad tensitatem quandam inflat; ultimò spiritus etiam in copia satis uberi, è nervorum sinibus exundantes, *fibas nerveas* in musculis, membranis, visceribus confitas subeunt, easque adeo propria, & immediata sen-

*Prioris rationis & modus.*

*sus*, & *motus* organa constituunt. Ad hunc modum totius animæ sensitivæ regione lustrata, si illius ideam, five imaginem describere velimus, ejusdem prorsus figuræ & dimensionis, ac ἑνέφαλον cum appendice ejus ac systemate nervoso est, repræsentari debet; adeo ut cum partes has omnes simul in eadem Icone adumbratas intuemur, una *animæ* hujus *hypothesin* iis adæquatam, & coextensam fingamus oportet.

*Spirituum in  
variis provin-  
ciis distincta  
officia.*

*In corpore  
striato sensi-  
onum per-  
ceptio.*

*In corpore cal-  
loso imagina-  
tio, phantasia,  
& appetitus.*

*Inter plicas  
cerebri memo-  
ria & remi-  
niscencia.*

*Potentiarum  
series & ordo.*

Quoad *spirituum* in distinctis provinciis ita consistorum munera & exercitia diversimoda, imprimis iis duplicem aspectum, nempe *introrsum* pro *sensu*, & *extrorsum* pro *motu* tribuimus: particularius vero, *cerebri meditullium*, quasi interiorem hujus animæ cameram speculis dioptricis fenestratam concipere licebit; in cujus penetralia sensibilibus omnium Icones, five simulachra, per *nervorum* ductus, veluti per tubos aut foramina angusta intromissa, primo *corpora striata* tanquam vitrum objectivum trajiciunt, & dein supra *corpus callosum* velut parietem dealbatam repræsentantur; adeoque rei sensatæ perceptionem, simulque imaginationem quandam inducunt: quæ porro simulachra, five icones ibidem expressæ, quoties nihil præter meram objecti cognitionem important, exinde mox ulterius, velut undulatione alterâ, è *corpore calloso* versus *cerebri corticem* progressæ, ejusque plicis reconditæ, rei *memoriam* constituunt; *phantasmate* evanescente: sin vero species sensibilis imaginationi impressa, quidquam boni aut mali promittit, illico spiritus exusciti, objectum, cujus appulsu commoventur, respiciunt, ejusque amplexandi aut summovendi gratia spiritibus aliis intra ductus nervorum affluunt, & successivè aliis membrorum partiumque motricium insitis, *motuum* respectivè ineundorum mandata citissime delegant. Ita *sensus imaginationem*, hæc *memoriam*, aut *appetitum*, vel simul utrumque infert, ac demum *appetitus*, *motus locales*, boni aut mali apparentis prosequutionem, aut



aut fugam exequentes, ciet. Pro singulis hujusmodi functionum animalium speciebus, immo pro variis cujusque speciei actibus obeundis, *spiritus animales*, qui immediata omnium instrumenta sunt, tractus, seu orbitas, peculiare sive distinctos obtinent, intra quos si alicubi obex sistatur, statim aliqua functio inhibetur, sive aliquod *anima sensitivæ* membrum, quasi detruncatum, impotens evadit. Quis satis mirari potest innumeras *fibrarum nervearum* series, stupendo ordine per singulas totius corporis partes distributas: in quibus *spiritus animales*, quasi milites emissarii, ultro, citroque perpetim discurrentes, *sensus ac motus* munia exequuntur? Porro quæ ipsum *ἐγκέφαλον* hospitatur, superior *anima sensitiva* legio, quamvis liberius expansa, haud tamen soluta jacet, verum copiarum ejus certis cancellis, & finibus limitatæ, intra angustum, velut unius cameræ spatium, infinitas obeunt *actionum & passionum* varietates.

*Spirituum tractus sive orbitæ sunt distinctæ intra ipsum ἐγκέφαλον æquæ ac intra appendicem nervosum.*

Super his explicatius olim, in nostra *cerebri ac nervorum* descriptione differentes, facultatum omnium sedes distinctimus, quin & functionis animalis *voluntaria*, & *involuntariæ* ditiones inter se diversas, etiam ad diversa *cerebri*, & *cerebelli* regimina, cum respectivis *nervorum* appendiciis, pertinere ostendimus. Porro ipsos *spiritus* utriusque functionis authores, non tantum intra angustos *nervorum* canales, sed in amplissimis etiam *τῷ ἐγκέφαλῳ* emporiis, peculiare, orbitas, nempe *tractus medullares*, quasi *nervos intrinsecos*, huc illuc elegantissimè productos habere monstravimus. At vero quoniam objicitur, me hos non omnes, & forsan haud satis exacte, descripsisse: idcirco ut *ductus* isti *medullares* melius conspicerentur, nuper aliam & paulo accuratorem *cerebri Anatomem* institui-  
mus; nempe partes ejus cultelli cuspide lenitèr scalpendo, *substantiam molliorem & subfuscam*, *cerebri cortici* affinem, ubique amovimus, *albidiori & duriori* relicta; quo pacto

*Ubique variis tractus sunt medullares corticalibus interstincti.*

*Accuratior cerebri anatomie, per excorticacionem ejus.*



*Spirituum du-  
ctus communes,  
& calles pri-  
vati.*

pacto in variis *cerebri*, & *medulla oblongata* locis, plu-  
res chordæ *medullares*, quasi distincti nervi, inter se invi-  
cem, cumque aliis corporibus albidis sive *medullaribus*,  
mire communicantes, in conspectum prodibunt. Quando-  
quidem igitur hæc administratio Anatomica spirituum du-  
ctus secretiores, motusque ad regiminis animalis arcana  
spectantes, valde conspicuos reddit, libet hic novam *cere-  
bri evoluti*, & præcipuis in locis quasi *excarnati*, figuram  
unam aut alteram exhibere, in quibus spirituum tum du-  
ctus communes, tum calles privati, nempe & qui *imme-  
diate* per tritam *caudicis medullaris* viam, & qui *mediate*  
per devia prominentiarum itinera, in corpora *striata* fe-  
runt referuntque, plane cernuntur.

*Qui nempe per  
prominentias  
orbiculares  
sunt testes, &  
nates.*

Itaque in *cerebro* exempto, & juxta methodum nostram  
evoluto, sectio inter *prominentias orbiculares*, sc. inter  
*testes & nates* ita instituatur, ut cum illæ integræ, & *gland-  
ula pinealis* in medio divisæ, partes ab invicem sepo-  
nuntur, cavitas utrisque substrata pateat. (Prout in *Tab.  
vi. Fig. pri. A. b. E. A. b. c. C. D.*) tunc facile apparebit  
prominentias dictas *testes* medullæ oblongatæ epiphyfes  
medullosas esse, quæ *cerebelli* caudicibus coherentes,  
inde versus cerebrum spectant; atque inter hoc & illud  
commercia sustinere videntur.

Ultima hæc è *cerebri* partibus epiphysis, in proximam,  
sc. *natiformem* B. quæ istius adjunctum, sive augmen-  
tum quoddam est, transit: huic in *Ove, Bove*, & plurimis  
quadrupedibus, substantia *corticalis* B. B. *medullari* a. a.  
adnascitur; secus vero, illa in *homine, cane, vulpe*, &  
*Brutis* aliis sagacioribus, per totum medullosa est; dis-  
criminis rationem alibi innuimus.

*Earum descri-  
ptio, & usus.*

*Epiphysis* hæc *medullaris*, *testes* ac *nates* superans, &  
sub *glandula pineali* incedens, versus thalamos *nervorum  
opticorum* tendit; quos attingens (F.) mox in binos ra-  
mos quasi nerveos finditur, quorum unus G. ad corporis  
*striati*

*striati conum*, atque alter H. *versus basin* ejus fertur, inque ductu suo obliquo furculum in medium corporis striati limbum mittit: ramus hic *corporis striati* basin petens, pone *fornicis* radicem, angulo corporis striati inseritur.

Ab his tractus medullares in corpora striata.

Quod ad partium harum *usus* spectat, conjecturas nostras in tractatu de cerebro proposuimus; & quidem nihil probabilius videtur, quam ut devio hoc *prominentiarum*, & *ductuum medullarium* transitu, commercia inter *cerebrum*, & *cerebellum* habeantur: quoties nempe *impressiones*, aut *instinctus* mere naturales, *affectibus* & *motibus spontaneis* succedere, aut conjungi accidit, totum illud intra privatos hosce tractus peragi videtur. Vide nost. Anat. cerebri p. 176. Porro quo talis quæque impressio, è visceribus, vel præcordiis, mediante cerebello, in corpora striata, & è contra, quique *impetus* & *perturbatio*, ab his, in illa eadem via ferantur, referanturve; ductus medullaris, qui pro commeatu est, corpora striata tribus in locis, sc. in medio ac in utroque fine, ingreditur.

Et quorsum.

Prominentiis, quæ *nates* ac *testes* dicuntur, succedunt *Thalami nervorum opticorum* E. E. qui etiam supra caudicem medullarem epiphyfes quædam, muneri privato, sc. functioni tantum visivæ inserviunt. Enimvero *visus* nobilissima facultas, prout *oculi* organum maxime concinnum, ita per amplum & maxime augustum, ad sensorium commune, sc. corpora striata, apparatus, sive porticum obtinet: quippe nervi optici, sub caudicem medullæ oblongatæ coeunt, & denuo mox disjuncti, latera ejus scandunt, ubi protuberantias appropriatas subeunt, in filamenta medullaria numerosissima, quæ substantia corticali ubique intertexuntur, abeunt. Fig. 2. Tab. VI. Eorum descriptio.

Hæ *structura medullares*, sive *nervæ*, quæ proculdubio species visibiles trajiciunt, sunt omnes parallelæ, quæ rectà protensæ, corpora striata ubique per totos ipsorum ambitus adpellunt. Fig. 2. Hinc probabile est, gutta serena

Prominentiis orbicularibus succedunt thalami nervorum optico-

ptio.

usus

rena

rena, quin & *visus* aliàs depravati, aut aboliti causas, non solum in *oculo*, *nervoque optico*, sed interdum in his partibus latere; in quantum sc. filamentis illis nerveis obstructis, aut constrictis, species visibiles, usque ad corpora striata irradiare nequeant. Novi quendam *imaginati- one*, & *memoria* graviter læsis affectum, demum morbis istis evanescentibus, in cæcitatem incidisse: cujus accidentis ratio videtur esse, quod materies morbigica, primo cerebri superiorem compagem occupans, illinc inferius per corticem delapsa, tandem *thalamos* opticos subierat.

Restat alterius adhuc sensus, nempe *olfactus*, ad *commune sensorium* sc. corpora striata ductus privatus: nempe *processus mamillares* cerebri interioris prominentias ingressi, sub basi ejus incedunt, donec utrinque ad corporis striati limbum pervenitur, deinde parum inflexi, ductu obliquo versus basin, ubi inferuntur, procedunt. *Fig. 1. Tab. VI.*

Quod verò spectat ad reliquorum *sensuum impressiones*, atque ad *motus* cujusque *spontanei impetus*, & *instinctus* ultrò citroque ferendos; necesse erit, hujusmodi quæque commercia, inter corpora striata, & *appendicem nervosum* habita, per *medulla oblongatæ* crura peragi: horum apices latæ ac amplæ istorum limbis posterioribus cohærent, ita, ut ab his in illa, & vice versa, itus reditusque facillime peragantur. Porro quo *impetus*, & *impressiones*, *motivi* & *sensiles* simul plurimi, ac diversimodi, absque confusione pertritam & communem hanc viam ferantur, crurum medullarium tota compages *nervis*, sive *chordis medullaribus*, unâ compactis, per totum constant: quasi in communi hoc spirituum animalium ductu, totidem essent distinctæ orbitæ, pro variis *sensuum*, & *motuum* actibus inculcandæ. Has partes *Tab. VI.* ad vivum repræsentandas curavimus.

*Corpora striata*, fabrica admodum concinna, & summe admiranda constant: utriusque figura, nonnihil ad *con-*

*cam*

*Processus mamillares ductu privato ad corpora striata feruntur.*

*Spirituum ductus communis ad corpora striata fit per crura medullæ oblongatæ.*

*Corporum striatorum descriptio accurata.*

*cam* vergens, instar *coni reflexi & incurvati* apparet: superficies extrema, & superior, globosa & corticalis est, quam vasa sanguifera perreptant, & *plexus choroeidis* portio obducit; ipsorum compages media, ac inferior, substantia constat *medullari*, cum *corticali interspersa*. Tab. VIII. l. m. Horum *latera*, sive *uterque limbus*, tum *superior*, tum *inferior*, omni ex parte *medullares* tanquam *nervi* majores albicant; n. k. Inter hos *striae*, sive *chordae medullares* densissimæ, & diversæ magnitudinis, tanquam *nervi* majores protensæ, utramque oram connectunt: *Limbus anterior* n. n. *corpori calloso* ubique conjungitur; ita ut totum quicquid ab utrisque, sc. ab altero in alterum, *ferri*, & *referr*i videatur, commeatum hunc inter hos ductus medullares habere suspicemur. *Corporis striati* limbus posterior, in parte superiori, *processus medullares*, à prominentiis orbicularibus illic missos, ac insuper *thalamos opticos*, in sinum suum excipit: in parte *media*, ac *infima*, uterque limbus *medulla oblongata* cruribus affigitur; & juxta *fornicis basin*, limbus inferior unius corporis striati, in alterius limbum continuatur; proinde ut hæc etiam corpora, mutua inter se habeant commercia: quod etiam observare est de cæteris fere quibusque & *ἐνκεφάλῳ* partibus, quæ & geminæ sunt, & per ductus quosdam inter se communicant; ita ut si pars una in vitio fuerit, defectus ejus ab altera integra compensetur.

*Corporum striatorum descriptio accurata.*

Quod spectat ad *corporum striatorum munia & usus*, etsi nihil eorum quæ intra secretum cerebri conclave geruntur, oculis discernere, aut manibus palpare liceat; attamen ab effectis, & analogice, comparando sc. *facultates*, & *actus* cum *machina technis*, saltem conjectare possumus, cujusmodi functionum animalium opera intra has, aut illas, quæque intra alias & *ἐνκεφάλῳ* partes obeuntur: præsertim quia plane constat *motuum*, ac *sensuum interiorum*, æque ac *exteriorum munia*, spirituum animalium in-

*Corporum striatorum usus sive officia.*

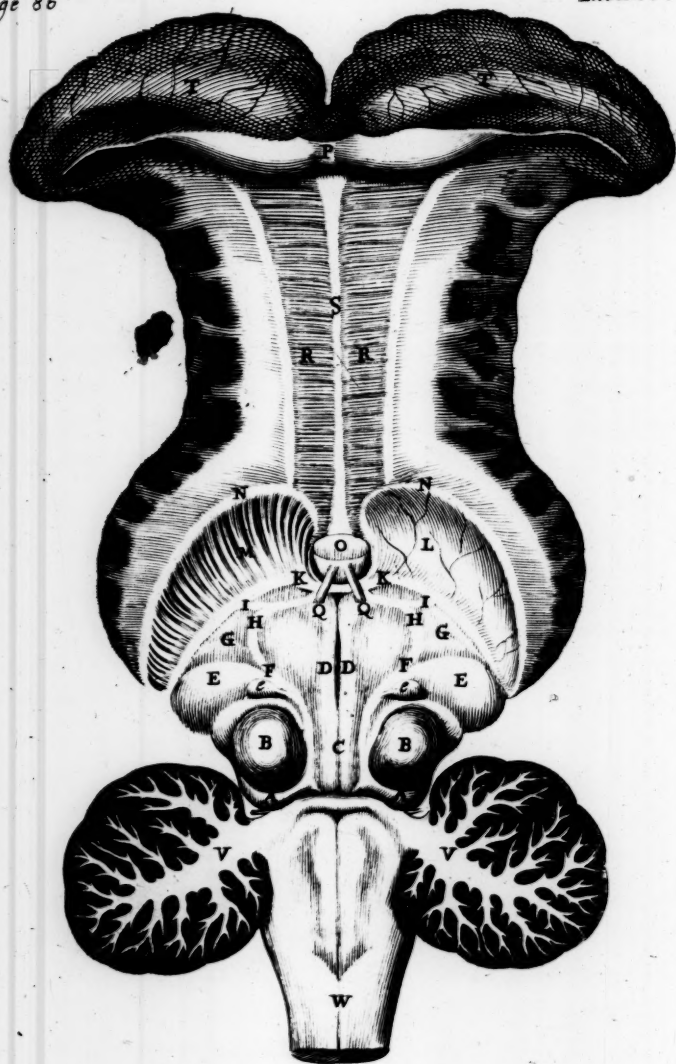
Sensibilibus  
impressiones  
suscipiunt, mo-  
tum insin-  
stus convehunt.

tra certas, ac distinctas orbitas, seu quasi tubos perexiguos ordinatorum, ope peragi. Cum itaque ex prædictis liquet, corpora striata inter cerebrum, & cerebellum, totumque appendicem nervosum ita collocari, ut nihil ab his in illud ferri, aut è contrà inde huc referri, nisi corporibus istis trajectis queat: cumque in amplissima hæc diverforia, à singulis motuum, sensuum, aliarumque functionum organis peculiare meatus ducunt, insuper cum ab his in corpus callosum, inque omnes cerebri tractus medullares transitus pateant, nihil probabilius videtur, quàm has partes, commune illud sensorium, seu τὸ κοινὸν Αἰσθητήριον esse, quod nempe species, impressionesque omnes, excipit, dignoscit, easque seriebus idoneis ordinatas in corpus callosum transfert, ac imaginationi ibidem præfidi representat: quod itidem motuum quorumque spontaneorum impetus, & instinctus, in cerebro inceptos, in appendicem nervosum ab organis motivis obeundorum transmittit. Propter multiplicia, ac diversimoda hæc munia, tam plurimæ striæ medullares, sive nervi interni, pro variis spirituum animalium tendentiis, & ἀκτινοβολίας, intra corpora striata producuntur; hinc ut concludere liceat, animam sensitivam, quoad omnes potentias suas, earumque exercitia, æquè intra ἐγκέφαλον, ac in Systemate nervoso, mere organicam, proindeque extensam, & quodammodo corpoream esse.

FIGU-







## FIGURARUM EXPLICATIO.

*Tabula Quinta.*

Exhibet Figuram cerebri ovini evoluti, & quibusdam in locis derasi, & velut excarnati, ut tractus medullares conspiciantur.

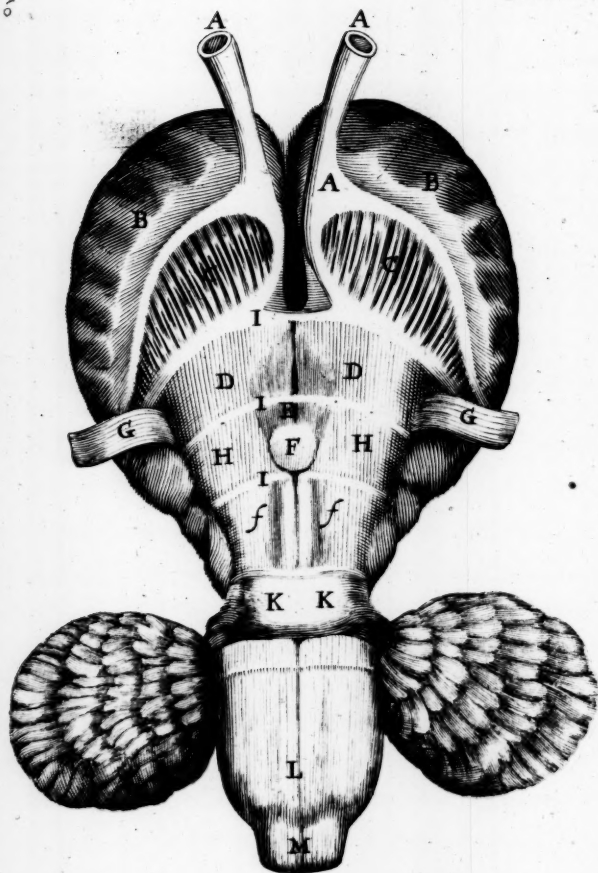
- A. A. *Protuberantia medullares testes dicta, quae medulla oblongata epiphysses quadam, atque cerebelli caudicibus adjuncta, illinc versus cerebrum spectant.*
- B. B. *Protuberantia natiformes, quarum substantia in ove, capra, & multis aliis partim corticalis, a. a. partim medullaris b. b. in homine, cane, vulpe, aliisque, per totum medullofa est.*
- C. *Cavitas, sive ventriculus, prominentiis substrata, quae his dissectis, & apertis patet.*
- D. D. *Caudicis medullaris dua chorda medullares, ad corpora striata recta pergentes.*
- E. E. *Thalami nervorum opticorum.*
- e. e. *Glandula pinealis per medium secta, partes seposita.*
- F. F. *Ductus medullaris sive perversus, à prominentiis procedens, qui mox bifurcatus, ramum unum G. ad corporis striati conum, alterumque H. ad basin ejus mittit.*
- I. *Surculus è ramo medullari corporis striati basin petente, in medium ejus limbum protensus.*
- K. *Corporis striati limbus posterior, ductus nerveos excipiens, & sub radice fornicis, pari suo alterius lateris limbo unitus.*

# 84 *Figurarum Explicatio.* CAP. IV.

- L. *Corpus striatum integrum, cum vasis corticem ejus perreptantibus.*
- M. *Corpus alterum striatum, cum cortice deraso, ut nervi sive tractus medullares appareant.*
- N. N. *Utriusque corporis striati limbus anterior, corpori calloso conjunctus.*
- O. *Fornicis basis.*
- P. *Fornicis truncus abscissus, & cum cerebro evoluto procul amotus.*
- Q. Q. *Due fornicis radices.*
- R. R. *Corporis callosi superficies interior striis medullaribus transversis insignita.*
- S. *Sepimentum medullare strias unius lateris, ab istis alterius dividens.*
- T. T. *Cerebri discissi & evoluti portiones, qua (uti & tota ejus compages) substantia medullari, & corticali interspersis constat.*
- V. V. *Cerebelli divisi portiones sepositae.*
- W. *Medulla oblongata portio ultra cerebellum confita.*

Tabula





## Tabula Sexta.

Exhibet ἐγκοῦλον ovini basin, in cujus partibus quibusdam derafis, aliisque nudè expositis, striæ, sive tractus medullares, quasi totidem nervi apparent.

- A. A. Processus mamillares ad utriusque corporis striati bases delati, iisque inserti.
- B. B. Cerebri quoad molem ejus maximam abscissi portiones quædam residua.
- C. C. Corpora striata derafa & quasi excarnata, ut striæ medullares etiam in parte inferiore appareant.
- D. D. Thalami nervorum opticorum, in quibus striæ medullares rectæ & densissima versus corpora striata protenduntur.
- E. Tractus ad infundibulum ducens.
- F. Glandula pone infundibulum confita, quæ in homine duplex est.
- G. G. Nervorum opticorum trunci coalitione sua ante infundibulum divisi & sepositi.
- H. H. f. f. Medulla oblongata crura prominentiis orbicularibus substrata, in quibus striæ medullares rectæ & densissima etiam versus corpora striata protenduntur.
- I. I. I. Tractus medullares transversæ medullæ oblongatæ regiones distinguentes.
- K. K. Processus annulares medullam oblongatam juxta cerebellum circumdantes.
- L. Medulla oblongata in spinalem cedentis extremitas.
- M. Medulla spinalis summitas.



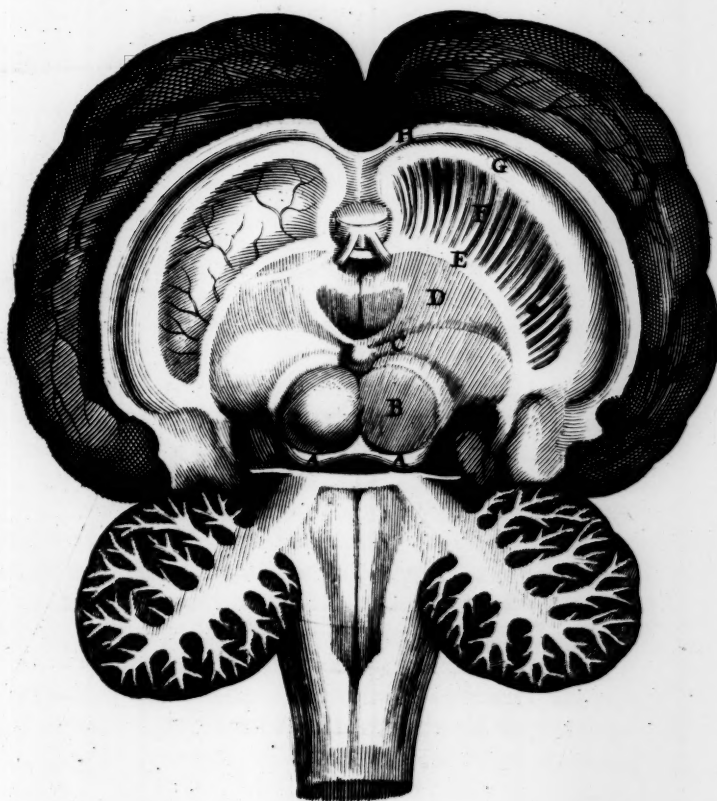
## Tabula Septima.

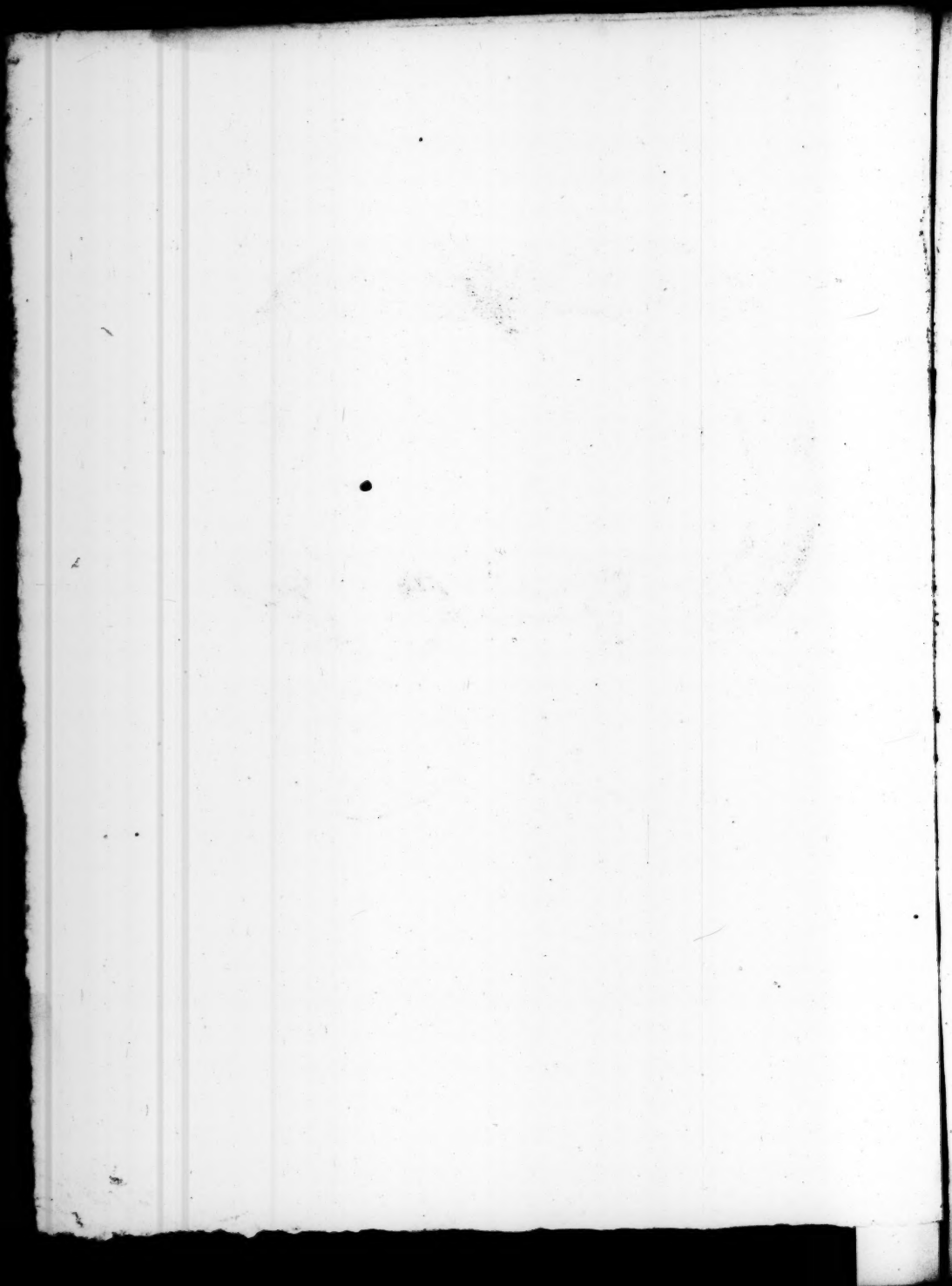
Exhibet prominentias orbiculares, & thalamos opticos erasos, & velut excarnatos, ut interiores ipsorum compages conspiciantur.

- A. A. Testes, qui per totum medullares fibras recte insigniuntur.
- B. Nates una dextra, in qua stria medullares recta, & densa, versus cerebrum protenduntur.
- C. Septum medullare prominentias natiformes à Thalamis opticis dividens, & à quo processus unus medullaris, in corporis striati basin, alterque in conum ejus deferitur.
- D. Thalamus unus opticus erasus, ut stria ejus recta, & densissima, versus corpus striatum protensa appareant.
- E. Limbus posterior corporis striati, strias medullares opticas, aliosque processus medullares excipiens.
- F. Corpus striatum erasum, cujus nervuli, & ductus medullares in Tabula 5ta explicantur.
- G. Corporis striati limbus anterior.
- H. Sinus è processu mamillari, in cerebri anterioris ventriculum ducens.
- I. I. Cerebri hemispheria aperta, & seposita.

Reliqua hic descripta, in prioribus figuris explicantur.

CAP.





CAP. V.

*Totius Animæ corporeæ initia, & augmenta; nec non habitudines quædam ejus, & inclinationes innatæ denotantur.*

**E**X prædictis de *Animæ Corporeæ*, five Brutorum perfectiorum (quæ item hominis inferior est) *hypostasi*, ac membris, facile erit totius *originem & accretionem* investigare: Hinc etiam *figuram & dimensiones*, nec non partium ejus ad se invicem, & ad corporis membra *proportionem, habitudines, & inclinationes*, unâ cum variis *agendi, patientiæ* modis colligere licebit.

Quod igitur ad *prima initia*, five *originem animæ corporeæ* spectat: hæc corpore organico (quod ipsa velut *co-* *Animæ Bruta- talia initia.* clea testam suam efformat, sibi que adaptat) aliquantulum prior, proindeque nobilior existit; quippe spirituum animalium, five atomorum subtilium congeries quædam, five animula nondum accensa, in humore seminali reconditur; quæ focum idoneum nacta, & demum à parentis, vel gestantis, vel incubantis animâ velut flamma de flammâ accensa, ante jacta corporis fundamenta, aut prima stamina, micare, & se paululum explicare incipit: Hæc conceptus telam orditur, & materiam appositam agit, & accendit *Corpore prior ipsum eff-* inque figuram archiotypâ creationis lege designatam *git.* disponit, sensimque efformat. In stupenda hæc fabrica, unâ cum mole corporea indies adaucta, ac in debitam cujusque animalis speciem effigiata, etiam *anima* incrementum sumit

Cumque eo  
pariter ac-  
crescit.

mit, & se corpori quod effingit, usque parem reddit. Cum enim è materiâ jugiter adpositâ particulæ crassiores organis corporeis impenduntur, subtiliores interim & spirituofæ, per incendium ab aliis solutæ, & plus rarefactæ, animæ hypostasin dilatant, ac unâ cum corpore explicant, & coextendunt. Quod vero ad hunc modum animæ unâ ac corporis semina ab initio simul jacta, ad debitam in utrisque molem, & figuram assurgunt, hoc non fortuito atomorum concursui, nec propriæ ipsius animæ energiæ attribui debet; attamen omninò à providentiâ divinâ rerum omnium ortus, & generationes ad fines & formarum ideas, juxta Typos originales ab eadem primitus ordinatos, dirigente procedit.

Corporis item  
duratio ab  
animâ pendet.

Secundò, Quemadmodum corporis animati *concretio*, ac prima elementorum conjugia, ab hac anima materiam informantem, ac disponentem procedunt, ita & ejusdem Animæ *duratio*, & *subsistentia*, istius mixtionis sive concretionis vinculum est. Namque animæ flamma extincta, sive particularum subtilium accensione, & motu cessante, statim ipsius corporis compages dissolvi, & laxari incipit, ita ut brevi elementa ab invicem soluta, & laxata foras avolent, & concretionem suam sensim abrumpant: Quapropter hæc anima, velut sal, aut conditura, carneam corporis molem à putredine vindicat; quinimo idem ferè est in corpore animato, ac *flos*, sive *spiritus* in vino, quo quidem præsentem; & particulas spirituofas per totum explicante, liquor usque generosus, & floridus existit; quamprimum autem hic spiritus vini avolârit, illico latex reliquus, velut cadaver factus, in vappam degenerat.

Anima aut  
quæstæ.

3tio. Quamdiu hæc anima in corpore subsistit, juxta antiquum Hippocratis effatum, *αἰὶ φῦσαι μέγιστον αὐτῶν*, semper nascitur usque ad mortem; quo etiam respectu, flammæ simillima, seu potius eadem esse videtur, quæ continuò singulis ferè momentis renovatur: utriusque pariter subsistentiæ quædam partes incendio absumentur, &

avd.

avolant, aliæque interim à pabulo jugiter affluente, de novo reponuntur: nam prout succi nutritii in visceribus elaborati, crassiores particulæ molis corporeæ jacturas, ita subtiliores animæ hujus dispendia resarciunt; quæ cum sanguini, velut oleum lampadi perpetim accedunt, intra sinum ejus accensæ, *anima & flammam*, & *lucem*, aliàs perituras restaurant. Quippe dùm liquoris nutritii pars purior sanguinis flammam fovet, ac sustinet, ab hujus incendio particulæ spirituosissimæ decedentes *πρὸς ἀνεπαλὰς* instillantur, quæ ibidem *animæ* partem alteram, nempe *sensitivam* propagant, aluntque: ita *chylicationi hæmatosis*, atque huic *animalitas* plurimum debet; quæ tamen munera, *functio animalis vitalis*, ac utræque *chylicationis organis* rependunt: in quantum sc. *spiritus animales*, vim pullificam cordi, ac arteriis, quâ sanguis agitari, & ad accensionum focos circumduci possit, elargitur: quin etiam *coctionis viscera*, calorem quo egent, à *sanguinis flammâ*, & *virtutem motivam*, & *sensitivam*, quibus necessario ad sua munia opus habent, constanti *spirituum animalium* affluxui acceptas referunt, ita cerebrum cordi, & utrumque *stomacho*, quin & vice versa, *hæc regio* isti, ac utraque alteri tertiæ obærantur: nempe quo diutius totius animæ hypostasis perennetur, partium omnium tributa mutuis ad se invicem officiis compensantur, simulque tum *corporis* tum *animæ* membra, necessitudine velut *circulari* conjuncta, mutuam operam desiderant, exhibentque.

4<sup>o</sup>. Anima Bruti cum juxta Philosophum sit *πῶρ νοεόν*, *Animæ innatum est, se tueri & speciem propagare.* binas hæc dispositiones, ex creationis lege innatas habet, nempe ut *se tueatur*, sive ut propriam accensionem diutissimè proroget, cujus gratia de *pabulo arripiendo* usque sollicita est; insuper ut *speciem* suam propaget, sive animas alias producat: in quem finem, è penu suo *materiam incentivam* deponit, eamque ad accendendam exponere continuò gestit.

K

Vni.



Hinc fetus  
quamprimum  
editi alimenta  
arripiunt.

Cum indivi-  
duum perfici-  
tur, humor ge-  
nitalis pro  
specie propa-  
ganda recon-  
ditur.

Humor geni-  
talis non à ce-  
rebro, sed à  
sanguine.

Quare semi-  
nis dispendia  
cerebro &  
nervis offici-  
unt.

Vnicuique animali, sine duce, aut exemplo insitum est, propria alimenta arripere, & subinde deglutire, tum ut corporis tela indies adaucta in debitam magnitudinem accrescat, tum ut *anima*, quali subregmen, novis spirituum copiis quotidie suppleta, corpori coextendi, & functionum suarum actus vegetè satis obire possit. Deinde quamprimum lineamentis, tum corporis tum *animæ* satis protractis, utriusque ambitus, & moles complentur, spiritus quidam animales, ab *individuali opere* superflui abundare incipiunt, proindeque in *partes genitales*, cum humore subtili è toto corpore delibato, quasi in promptuarium, *speciei propaganda* destinatum, secedunt, ibidemque reconditi *Animalis ideam* effingunt, quæ postea in matricem idoneam perfectè formanda transferatur.

*Humor genitalis*, non uti Hippocrates olim asseruit, & jam vulgo creditur, à *cerebro* in partes spermaticas deferatur; nulli enim peculiare ductus hæc corpora longissimè remota interjacent; sed proculdubio, ipsa massa sanguinea nobilissimam quandam sui partem, in *genitalia*, æque ac in *Cerebrum* dimittit. Quamobrem ad *testes*, cum nulli pertingunt *nervi*, illuc *arteriæ* insignes admirabiliter per ductus varicosos, & crebras venarum inosculationes conformatae mittuntur; in eum nempe finem, ut sanguinis purissimum florem, quasi per tortuosos alembici canales, longissimo ductu destillatum, proindeq; maxime subtilem, & elaboratum in illas partes deferant. Hujus quod superfluum est, aut minus defæcatum, non tantum *venæ* excipiunt, & reducant, sed insuper, quoniam à multo spiritu, magna serosi laticis (qui semper pro vehiculo est) quantitas redundat, idcirco *lymphæductus* quamplurimi ab his partibus, plusquam ab alia quavis producantur.

Quod autem larga *humoris genitalis* dispendia, *cerebro*, ac *nervis* valde officiant, iisque debilitatem insignem afferant; ratio est, quoniam *sanguis*, ut *seminis* ad *speciem* pro-

propagandam destinati, jacturas resarciat, quicquid sui pretiosissimum est, illuc confert, ac impendit; interim ut *Cerebrum* debito penu defraudetur, maximis spirituum copiis in corpora spermatica delegatis. Quinimo sanguis cum è proprio penu genitalibus satis impertire nequit, tributa sua à *Cerebro*, aliisq; partibus remandat, aut rapit, ut illuc impendat; non raro item totius animæ, ac corporis vires, ad vesanam insatiètatē veneris explendam insumuntur; atque in his desideriis unusquisque vel imperitus, de *flammis* queritur, & non tantum sanguinem efflagrare, sed glisciente magis incendio, medullas æstare perſentit, non raro item carnes, viscera, & ossa concremari, inque putredinem redigi experitur.

Quod spectat verò, ad intimum, & citissimum illud cerebri cum membris genitalibus commercium, in quantum sc. imaginatio venerea, illico his turgescētiā inferat, & vice versa, humoris seminalis turgescētia, imaginationem veneream concitet; in causa est; non instinctus per privatos nervorum ductus, (qui prorsus defunt) hinc inde reciprocatus, sed quoniam ad *generationis* actum maxime necessarium, & cum affectu vehementissimo expetitur, non una pars animæ per se, aut una post aliam, sed tota hypostasis ejus simul, ac subito commovetur, ac versus genitalia inclinatur, aut rapitur; hinc levissima quæque libidinis incentiva, per universas animæ partes, ex se igneas, ac in tales ignes maxime proclives, citissime diffunduntur.

*Unde mirum  
istud Cerebri  
cum Membris  
genitalibus  
commercium.*

Dum *Anima corporea*, velut *flamma* in corpore animato accensa, calorem, & lucem quaquaversus diffundit, varias ejus trepidationes, nutus, inæqualitates, & commotiones anomalas advertere licebit, cujusmodi anomalie circa animæ (de qua agimus) φάσις observandæ, licet magis perspicuæ sunt in *homine*, quam in *brutis animalibus*, tamen istæ *inferiorem hominis animam*, quæ huic

*Anima sicut  
flamma habet  
inæqualitates,  
trepidationes, &c.*

Animæ flam-  
ma à Passioni-  
bus modo am-  
pliatur,

Modo contra-  
bitur.

Eadem habi-  
tualiter mo-  
do imminuta  
est,

Modo intensa.

Etiam animæ  
pars lucida  
diversimode  
fulget.

cum brutis animalibus communis est, omnino respiciunt. Ut has animæ corporeæ *affectiones* quasdam breviter attingamus; imprimis annotetur, quod flamma ejus non semper æqualiter deflagrat: præterquam enim quod pabulum modo uberius, & nimis sulphureum, modò tenuius & minùs inflammabile suppeditatur, proinde ut flamma ampliatur, contrahaturve; insuper accensio ejus in præcordiis, esse licet moderata & æquabilis, tamen à passionum ventilabris variè exagitari solet, ut modo in excandescentiam immanem, prout ab irâ & indignatione efferatur; modo flamma hæc vitalis penè exuffari, uti à gaudio repentino, atque aliàs penè suffocari, prout à subito timore, aut tristitia periclitetur, pariter à cæteris affectibus animæ systasis, tanquam flamma ventis exposita, in quâ sua diversimode immutatur, prout cum de affectibus particulatim dicemus, clarius patebit.

Nec tantum à subitis *passionum* impulsibus hujusmodi inordinationes procedunt, verum aliquando flamma vitalis *habitualiter* imminuta, exilis & quasi semiextincta evadit, prout in temperamento frigidiorè, nec non *leucophlegmatia*, *hydrope*, *virginum picâ*, aliisque morbis passim observare est; in quibus sanguis nimium aquosus, velut ligna humida & viridia, flammam non nisi exiguam, inconstantem, ac fumo & vapore semiobrutam emittit: interdum vero *liquor sanguineus* plus debito sulphureus, ferè totus accenditur, prout in *complexione cholerica*, ac *intemperie febrili* contingit: juxta utrasque *exposuit*, prout *flammæ vitalis* accensio alteratur, ita *particula lucida* quæ ab eo dimanant, sc. spirituum animalium radiosa textura diversimode fulget, spiratque; à diminutâ aut restrictâ sanguinis accensione, *anima sensitiva* sphæra arctari, ac intra corporis oram contrahi, ac immergi videtur, ita ut totam Cerebri, & appendicis ejus compagem haud satis actuet, aut illustret: è contra cum *ignis vitalis* valde

valde intenditur, ( modo ne iste nimium & febriliter exardescat ) spirituum animalium systasis, sese major facta, multum ampliatur, ac ultra corporis ambitum longe effertur, adeo ut quispiam præ lætitia exultans, aut superbia inflatus, in immensum excrescere, ac intra propriam dimensionem haud contineri posse videatur.

*Alteratur à parte flammæ.*

Præter huiusmodi alterationes, quas *Anima* propriè *sensitiva*, sive *pars lucida*, à *vitali* sive *flammæ* variè immutata suscipit, plurima huic immediate, sc. tum à *Cerebri* & *nervosi generis* affectione quapiam, tum ab *objectis externis* accedunt, quæ systasin ejus, & solitum *Ἀγαλλέως* modum perturbant; quippe horis nocturnis cerebrum ipsum à nimia succi nutritii infusione, velut atra caligine, aut vaporibus impletur, ita ut animæ pars lucida *somno*, velut *tenebris* penitus obscuretur: non raro à materia morbifica, alicubi impacta, & spirituum, quasi radiorum vias obstruente, facultatum unius, aut plurium ecclipsis exoritur, interdum ipsi *spiritus animales*, haud satis lucidi & aerei existunt, verum effluviis heterogeneis, nempe salinis, vitriolicis, nitrosis, aut alias nubilosis inficiuntur, quæ sensibiles species deformant, & in *μυρμηλύνειν* mutant, atque motuum inordinationes excitant: hinc interdum tota anima varias metamorphoses subit, & species alienas induit, prout in affectibus melancholicis, aut maniacis sæpe contingit.

*Etiā à cerebri & nervosi generis variâ affectione.*

Quoad varios *anima gestus*, quibus pro varietate sensibilibus objectorum, nunc lætitiā, & voluptatem, mox fastidium, & molestiam exprimit, observare est, modo eam *exterius*, in huius, aut illius sensus organum allectari, ac pro datâ occasione, fere totum in *oculum*, aut *aurem*, *palatium*, aliudve sensorium, in rei volupis occursum migrare; interdum è contra, ob mali ingruentis fugam, & evitacionem, eandem intus se recipere, excubiisque relictis, caput suum abscondere; adeo nihil impune sen-

*Etiā à variis sensibilibus incursum.*

94 *Animæ Dispositiones &c.* CAP. V.

timus, aut imaginamur, sed ad omnem sensibilis objecti apprehensionem, anima ferè tota commovetur, ac contremiscit, ejusque systasis, velut arboris coma ventorum flatibus exposita, variè agitur.

*Alterationes  
animæ parti  
flammeæ à  
lucidâ impri-  
muntur.*

Nec tantùm *animæ sensitivæ*, sive spirituum animalium texturæ radiosæ, hæ sensibiles impressiones metamorphoses inducunt, verum undulationes eidem illatæ, statim ulterius pergunt, ac *animæ vitali* in sanguine gliscenti, alterationes imprimunt, ejusque flammam, quasi flatibus agitatum, huc illuc impellunt, & inæqualiter accendunt; nam, prout supra innuimus, eodem instanti quo objectum à sensu aut memoria oblatum, imaginationi sistitur, siquidem istud sub ratione boni aut mali advenit, spiritus animales præcordiorum motui destinatos afficit, eorumque influxu præcordia variè contrahi, aut dilatari facit, & proinde in causa est, quod sanguinis motus, & accensio inordinatè admodum peraguntur. Sed de his alibi, cum de affectibus animæ speciatim agetur, erit magis opportunus dicendi locus.

## CAP. VI.

## De Scientia seu Cognitione Brutorum.

**H**Actenus *anima Brutorum originem, naturam, & in corpore subsistendi modum*, nec non varios ejus *gradus, sive species*, ac uti in perfectioribus animalibus habet, *partes, sive membra* constitutiva designavimus. Porro ejusdem *anima* hypostasi, figura, & dimensionibus rite delineatis, consideravimus, quam illa ab objectis externis impressionum capax, nec non quibus præterea *passionibus, & alterationibus* obnoxia est: attamen ex toto hoc animæ corporeæ apparatu, ejusque potentiis juxta positis, haud planè constat, quid eadem supra machinæ cujusdam virtutem, & ἐνέργειαν agere, & propria virtute exequi valeat. Nam licet objecti impressio, spiritus animales introrsum pellens, & peculiari quodam ritu modificans, *sensationem* inferat, atque spiritus iidem, quatenus velut undulatione reflexa, ab intus, extrorsum resiliunt, *motus locales* cient. Nondum tamen declaratur, quomodo hæc anima, aut quæpiam pars ejus, se sentire percipit, & juxta *perceptionem* istam in diversimodas *passiones, actiones*ve impellitur, in hujus aut illius objecti *appetitum* dirigitur, atque interdum, prout de bestiis quibusdam passim observamus, in rei expetitæ prosecutione, actus, qui non nisi ex consilio, & deliberatione quadam fluere videntur, elicit, editque. Profecto in *Homine* obvium est intelligere, *animam rationalem* velut præsidem, imagines, & impressiones, ab *anima sensitiva*, tanquam à speculo repræsentatas, intuentem, & juxta conceptus, & notiones exinde pro.

*Anima Bruti  
sensu, & mo-  
tu tanquam  
machina pol-  
let.*



*Sed mirum  
quomodo  
perceptione.*

*Anima Bruti  
si immateria-  
lis etiam esset  
rationalis.*

prolicitas, *rationis*, *judicii*, & *voluntatis* actus exercen-  
tem. Quo tamen ritu, in brutis perceptio, objectorum  
discriminatio, appetitus, memoria, aliæque inferioris ve-  
lut rationis species peraguntur, explicatu difficillimum  
videtur; proinde ut nonnulli, cum aliter hunc nodum  
solvere nequiverint, etiam Brutis *animas immateriales*, &  
post corpora subsistentes tribuerint. Quod si verum esset,  
nescio cur non Quadrupedes æquè ac Homo, intellectu,  
& ratiocinio polleant, immo scientias, & artes discant;  
quandoquidem in utrisque, præter animas pariter im-  
materiales, eadem prorsus sit conformatio organorum ani-  
malium; à quibus sane animam rationalem dum in corpo-  
re est, quoad actus, & habitus suos pendere constat, quo-  
niam læsis, aut impeditis organis, horum privatio aut ec-  
clipsis succedit: quamobrem quod *Bruti anima*, iisdem ac  
*homo* organis utens, nihil præclare scire, nec supra actus,  
& objecta materialia assurgere potest, planè sequitur, il-  
lam ab *anima rationali* diversam, insuper longe inferiorem,  
& materialem esse.

*Sensile ex in-  
sensili æque  
producatur ac  
corpus accen-  
sum ex inac-  
censo.*

Quod vero objicitur, *materiam* quamvis non modo in-  
sensilem, sed inertem, ac mere *passivam* esse, proindeque  
sensus, & activitatis animalis incapacem. Quoad pri-  
us, ut mittam hic plures instantias *productionum equi-  
vocarum*, quas Epicurei contendunt æque stupendas,  
& inexplicabiles esse, ac, de qua modo inquiritur, unicam  
hanc, utpote hypothesei nostræ maxime consentaneam, pro-  
ponere libet, nempe inter *corpus insensile*, ac *sensile*, haud  
multo majus discrimen esse, quam inter *inaccensum*, *accen-  
sumque*; & tamen hoc, ex illo fieri passim cernimus; quidni  
pariter existimemus, *sensile* fieri ex *insensili*? Materia  
quælibet, uti non comburitur, ita non animatur; verum  
ad utrumvis disposita elementis activis, *spiritu* imprimis  
*sulphure* ac *sale* prædita sit oportet: combustibilia, prout  
oleum, resina, ligna, & similia, ex se torpida ac inertia,  
sine

# CAP. VI. De Scientia Brutorum. 97

sine igne, calore, aut quavis partium, aut particularum agitatione, iminota jacent: quamprimum vero ab incedente admoto flammam concipiunt, mox eorum particulæ rapidissime commotæ, ac velut animatæ, *lumen*, cum *calore*, & *luce* producunt; & non modo totam viciniam illustrent, sed & rerum quarumvis juxta confitarum iconas innumera- biles creant, easque ubivis densissime objiciunt. Pariter *humor vitalis* in ovo, ab initio iners ac, instar materiæ in- accensæ, torpidus manet; quamprimum vero ab anima ex- uscitata actuatur, illico tanquam *ignis accensus vitam* cum *motu*, ac *sensu*, ac in perfectioribus cum *calore* excitat. Porro *spiritus animales*, tanquam *lucis radii* ab hoc igne profecti, juxta objectorum quorumcunque impressiones configu- rantur, & quod amplius est, *αὐτοβόλως* velut reflexis coeuntes, *motus* diversimodos efficiunt.

Dein quod vulgo traditur, *materiam* è quâ res naturales constant, esse mere *passivam*, & neutiquam moveri, nisi in quantum ab alio movetur, verum non est; quin potius è contrâ, *Atomis*, quæ sublunarium materies sunt, plurimæ adeo sunt activæ & *αὐτοκίνητοι*, ut nusquam diu consi- stant, sed è subiecto uno in aliud passim migrent, vel in eo- dem conclusæ, poros & meatus, in quibus expatiantur, sibi procudant.

Attamen arguitur, quod si ex his *anima Bruti* compo- nitur, dummodo extensa eadem & corporea fuerit, per- cipere nequit. Nam vel in *se totam*, vel in quandam *sui partem*, objecti speciem admittit; non prius, quia tunc ne- que sensus à se invicem, nec horum ulli à perceptione, sive sensatione communi distinguerentur: sin vero (uti res habet) dicatur, *species sensibiles à sensoriis appropri- atis* exceptas, ad quandam animæ partem, sc. *τὸ πρῶτον αἰσθητικόν*, ubi percipiuntur, omnes deferri; rursus ob- vium erit objicere, tam multiplices, & diversimodas sen- sibilium species sive *imagines*, quæ simul ab objectis con-

*Materiam non esse mere pas- sivam.*

*Sed interdum nimis affi- vam*

*Sensorium commune non tota anima est, sed quædam pars ejus.*

cupiuntur, non in exigua quadam cerebri parte depingi posse, quin aliæ alias oblitterent, aut saltem confundant; Dico hoc neminem mirari debere; qui totius hemisphærii objecta, per foramen in cameram tenebricosam admissa, ibidemque derepente super chartam veluti artificis penicillo exactissime depicta, intuetur: quidni etiam *spiritus*, æquè ac *lucis radii*, configuratione citissima rerum iconas, sive simulachra effingant, eademque sine ulla specierum confusione, aut obscuracione exhibeant?

*Hæc species omnes sine confusione suscipit.*

At vero ut concedatur, sensibilibus imagines, in quadam animæ parte, ipsum nempe *cerebrum* actuante, cui cum toto ac singulis præterea partibus communicatio citissima intercedit, repræsentari adhuc tamen inquiritur, cujusmodi ea potentia fuerit, quæ tales imagines illic delineatas speculatur, & agnoscit, nec non juxta impressiones ibidem susceptas, appetitus, aliarumque facultatum actus respectivos elicit.

*Quomodo hæc se sentire sentiat,*

Super hac re, ut philosophari pergam, profiteor sane, dum *Animam*, & *corpus*, utrumque, sc. per se & distinctè perpendo, me in promptu non habere in hoc aut illa, aut in quolibet subjecto materiali quidpiam detegere, cui talis potentia *ὡς πρῶτον ἔχει αὐτὸν ὡς ἄνθρωπος* attribui debet: At vero quando *corpus animatum* summo & vere divino artificio in certos quosdam fines ac usus fabricatum considero, nil vetat dicere *creationis lege*, sive Dei opt. max. instituto, ita comparatum esse, ut ex *anima* & *corpore* simul commissis, ejusmodi facultatum confluentia resultet, quibus unicuique animali, in fines, & usus ei destinatos opus fuerit. In plerisque mechanicis, vel arte humana conditis, *materiam superavit opus*: ecquis enim putaret ex ferro, & ære, utpote fixissimis & inertissimis metallis, instrumentum parari, cujus orbis coelestium æmuli absque motore externo, motus fere continuos observarent, quorum periodi vice constanti renovatæ, temporum spacia certissime emeterentur? Nemo miratur

*Sicut in mechanicis, ita multo magis in corpore animato materiam superat opus.*

miratur à vento fistulæ inspirato, sonum quendam rudem, & simplicem edi; at vero à flatu organis musicis immisso, eoque per multiplices valvularum aperturas, in has aut illas fistulas varie traducto, harmoniam gratissimam, & modos cujusq; generis compositos creari; hoc inquam merito obstupescimus, & effectum hunc, tum instrumenti materiam, tum Musici pulsantis manum, longe præcellere agnoscimus: Porro licet organum musicum pulsantis operam ut plurimū requirat, cujus sc. directione, spiritus nunc in has, modo in illas, aliasque tibus admittitur, multiplices concentus, & infinitas fere modorum varietates efficit; interdum tamen, tale instrumentum ita paratum vidimus, ut sine musico dirigente, valvulis certa lege, ac serie, mero fluvii cursu reclusis, eadem fere harmonia, modique pari arte compositi referantur. Et quidem videtur *homo* organo priori similis, in quo *anima rationalis* musici pulsantis vicem sustinet, quæ sc. spiritus animales regens ac dirigens, inferioris animæ facultates pro libitu disponit, ac ordinat; verum *anima bruti* vix sui, aut facultatum suarum moderatrix, propter fines ei necessarios, plures actionum series, eas tamen velut harmoniæ modulos, ab alterius generis organo hydraulico sc. productos, lege quadam ac norma regulariter præscriptas, & fere semper ad idem determinatas instituit.

*Organum  
musicum  
aut organum.*

*Cui Anima  
Bruti similis  
est.*

Hoc revera tenet de Brutis imperfectioribus, quorum animis sive naturis, actionum ab iis edendarum typi, sive orbitæ, quas raro aut nunquam transiliunt, inscribuntur; quæque juxta vulgare illud in Scholis effatum, *non tam agunt, quam aguntur*: attamen perfectioribus quibusdam Brutis, quorum actiones ad plures, & præstantiores usus ordinantur, & typi originales longe plures insunt, & eorum animis typos variandi, ac inter se componendi facultas quædam attribui debet, ipsa nimirum *anima bruta* naturaliter ita dotata, ut circa res quasdam necessarias cogno-

*Bruta perfectiora, cognitione pollent.* *scens, & activa fuerit; per varia accidentia quibus quotidie affici solet, postea res alias cognoscere, & actiones longe plures, intricatioresque edere docetur: hoc vero totum (absque quod anima immaterialis in scenam devocetur) quo ritu fiat, quibus sc. subsidis, sive innatis sive adventitiis, scientia Brutorum acquiritur, excoliturque, operæ pretium videtur hic paulo explicatius ostendere: demum ut constet, quantum sit illud ultimum, quod *Bruta animantia scire, aut agere possunt, quantumque longe illud infra animæ rationalis potentiam subsidit.**

*Ea vel ingenta est,* Itaque ut singula quasi vestigia, quibus bruta quævis animalia rerum notitia imbuuntur, pertractemus; hic imprimis distinguere oportebit, quod aliqua eorum notitia sit *ingenita*, sc. prout modo innuimus, propter usus quosdam vitæ prorogandæ necessarios, à summo Creatore infusa, & characteris instar y ipsis illorum principiis, sive naturis, à prima formatione impressa, quæ vulgo *naturalis instinctus* appellari solet; alia verò acquisita, quæ nempe *sensibilibus* incurfu, *imitatione, experientia, institutione humana*, aliisque modis paulatim ediscitur, atque ad majorem in his quam in illis perfectionis gradum evehitur, in quibusque tamen, hæc *cognitio* acquisita, uti & *solertia* omnino ab *instinctu naturali* dependent, ejusque crebro usu, & habitu exculsi, & paulò amplius provecti, tantum epiphyse quædam esse videntur.

*Instinctus naturalis quid sit,* I. Quod autem spectat ad *instinctus naturales*, antiquissima, & maxma generalis notio, cunctis animalibus innata est *sui ipsius conservatio*, nempe ut unumquodque individuum, quamdiu possit, sese tueatur: hæc divinæ providentiæ lex est, creaturis omnibus indita, quæ vinculi instar vitæ principia, alioqui dissipari, & ab invicem discedere apta y unà colligat, & cui tanquam basi totius mundi duratio innititur.

Hoc autem supposito, necessario sequetur, animalia quævis



quævis in hunc finem ordinata, etiam *mediis* quibusdam Que Brutis  
eidem assequendo idoneis instrui, quare *instinctu naturali* conferat.  
eognoscere debent, quæcunque ipsis *congrua & benigna*,  
quæque *incongrua & maligna* existunt, quodque hæc  
*odio & aversatione*, atque istæ *amore & delectatione* pro-  
sequantur: hinc singula victum sibi appropriatum deligere,  
atque illud absens, & ab oculis remotum perquirere valent,  
inimicos dignoscere, & oppugnare, amicos colere, conju-  
gem sibi aptam comparare, quæcunque dein foetui procre-  
ando, alendoque conducunt, ab insita naturæ suæ indole  
parare callent; multa insuper alia *potentiarum & habituum*  
genera nobis non sine eruditione, & studio concessa, bestię  
præcordiis suis originaliter infixæ habent.

Et reverà si animalium quorumcunque ingenia, & pro-  
prietates respicimus, hujusmodi effectus quadantenus in  
omnibus detegere licebit: nam pleraque illorum recens in Ejus exempla  
lucem edita, sine duce quovis aut monstratore contra fa-  
mem & frigus remedia perquirunt, avideque amplectun-  
tur; deinde adulta, licet à fociis quibusvis sedulo asserven-  
tur, tamen sine authore quovis, aut exemplo, actiones  
speciei suæ peculiare sponte perficiunt. Agnus modo na-  
tus, & vix secundinis exutus, ubera materna statim arripit,  
& exugit. Pullus Gallinaceus quamprimum ovo exclusus  
grana aspersa comedit, sub alis gallinæ se recipit, milvum-  
que imminens aufugit. Pecora in pascuis degentia, circa  
herbarum vires supra hominem sapiunt; nam primo liba-  
mine quæ in *alimenta*, quæque in *medicinam* nata, item  
quæ *veneno*, & morte imbuta fugienda sunt, facile discer-  
nunt; cum nos interim nisi experientia edocti, virtutes il-  
lorum, & vim deleteriam prorsus nescimus: adeo ut *Pli-  
nius* quereretur, *puerum hoc, omnia animalia, quæ sunt  
salutaria ipsis nosse, præter hominem.*

Neque hanc rem aliter determinat, quod à nonnullis  
objicitur, hujusmodi effectuum rationes, absque ulla be-



*In actiones non  
modo simplices  
sed & valde  
complicatas  
ducit.*

stiarum intentione, aut agendi scopo, solummodo à particularum quæ in sensibili, ac sensorio sunt, aut similitudine, aut dissimilitudine pendere: quippe observamus, quod *bruta animantia*, virtute *naturalis instinctus*, haud simplices modo actiones ab una externi agentis impressione excitatas perficiunt, uti cum solis æstus isthæc umbræ frigus capescere invitat, verum opera multiplicia, & longa serie continuanda suscipiunt, peraguntque. *Aves* propter verni solis influentiam, ad prolificandum instigatæ, sine impulso quovis alio, aut directore, huic operi velut consulo, & præmeditate accinguntur; nam conjugia quasi cum solenni sponsalium ritu ineunt, locum habitaculo extruendo idoneum eligunt, ubi nidum supra humanæ architecturæ solertiam artificiose conficiunt; denique ova pariunt, incubatu in pullos formant, eosque victu sedulo conquisito enutriunt. In promptu esset huc referre admirandas *apum*, & *formicarum* respublicas, in quibus sine scriptis legibus, aut promulgato jure, perfectissimi regiminis modi exercentur. Cum vero in iis omnibus, absque varietate ulla, res uno semper, & prorsus eodem ritu administrentur; indicium est ejusmodi brutorum incepta, neque ab externis objectis, quorum impulsus usque varius & diversus est, cieri, neque ab interno animi proposito, quod vento mutabilius est, verum à principio certiori & fixo, semperque ad unum determinato, quod tantum *instinctus naturalis* esse potest, excitari: hujusmodi exemplis, quæ nativas brutorum dotes, geniumque insitum testantur, mundus ubique plenus existit: cunctis enim animalibus congenita quædam indoles, & habitus à natura insunt, quibus illa secreto impulsu, & cæca potestate, ad actiones, quæ tum *sui conservationem*, tum *speciei propagationem* respiciunt, edendas instigantur; atque hæc dotes originaliter concessæ *scientiæ practicæ*, quâ brutorum animæ imbui solent, prima quasi lineamenta sive stamina

*Eis tamen  
semper ac in  
omnibus unius  
tantum generis.*

flamina constituunt: dein his rudimentis *cognitio exquisita* superaddita, protractuum istorum vacuitates explet, & priori fundamini complementum addit.

Namque secundo, præter *instinctus naturales*, Bruta animantia per *species sensibiles* erudiri, scilicet in rerum *singularum notitia* proficere, & *præcon habitus* quosdam acquirere solent: verum hoc non ex æquo omnibus, aut omni tempore convenit. Nam in plerisque animalibus recens editis, *instinctus naturalis* aliquantum valet, at *sensibilium impressiones* tunc parum aut nihil animam sensitivam afficiunt: Quippe licet *pars animæ flammea*, in sanguine satis clare accenditur, attamen quia cerebrum, & appendix ejus plurima humiditate scatent, idcirco effluvia spirituosæ, sive *pars animæ lucida*, quæ hæc corpora irradiare debet, tanquam solis jubar densam caliginem pertransiens, valde obscuratur: quapropter hoc tempore sensibilium ictus minùs altè infixi, denuò statim obliterantur, iisque *motus locales* ægre obsequuntur: Quinimo in bestiis nonnullis quibus sanguis continuo, & habitualiter crassus, cerebrumque minus diaphanum existunt, per totam ipsorum vitam licet *sensuum exteriorum*, & *motuum* actus quidam obeuntur, tamen *scientiæ interioris* pauci admodum characteres relinquuntur. Quamobrem hic tantum de brutis que sunt magis docilia, quibus scilicet præter *motus locales*, & *quinque sensus exteriores*, *memoria*, & *imaginatio* insunt, inquirimus, ac in illis circa notitiam sensu exquisitam qua imbui solent, hujusmodi *Isagogen*, sive *institutionis methodum* concipere licebit.

Quamprimum igitur *Brutis perfectioribus* cerebrum clarescit, & spirituum animalium systasis satis lucida, & defæcata evadit, objecta exteriora sensuum organis illata impressiones faciunt; quæ exinde pro continuata spirituum animalium serie, sive diatxi, introrsum versus *corpora striata* transmissæ, sensorium commune afficiunt; cumque ejusdem

2. Bruta in quibusdam e-  
rudiuntur per  
sensibilium  
impressiones.

*Species sensi-  
bilis directæ  
phantasiam in  
iis & memo-  
riam creat.*

104 *De Scientia Brutorum.* CAP. VI.

*Reflexa appetitum.*

*Appetitus motus locales ciet.*

eiusdem sensibilis impulsus, velut aquarum undulatio, exinde ulterius in *corpus callosum*, & illinc in *cerebri corticem* trajicitur, circa rei speciem sensu admissam perceptio infertur, cui statim *imaginatione* succedit, ejusque typi relicta vestigia *memoriam* constituunt: interea tamen, dum sensibilis impressio, communi sensorio illata, ibidem rei sensatae perceptionem efficit; sicut ejus species quædam *directa* ulterius prorsum tendens, *imaginationem*, & *memoriam* creat; ita ejusdem objecti, prout congruum aut incongruum apparet, *species alia reflexa appetitum*, *motusq;* *locales* ejus executores producit; hoc est, spiritus animales pro *sensationis actu* introrsum spectantes, circa *corpora striata* repercussi resiliunt; cumq; hi statim spiritus alios nervorū principia obsidentes irritant, rei *sensatae desiderium*, aut *fugam*, simulque hujus, aut illius membri, aut partis *motum* cieri faciunt: dein siquidem huic, aut isti *sensationi*, hujus, aut illius modi *motus* semel, aut bis successit; postea ut plurimum *hic motus istam sensationem*, velut *effectus causam* lequitur: atque juxta hunc ritum, per admissas sensibilium ideas, & rerum singularum *notitia*, & agendorum, sive motuum localium *habitus* paulatim producuntur. Enimvero ab initio ferè omnis corporis animati *motus* ab exterioris objecti contactu cietur; nempe spiritus animales intra organum resides, ab objecto perculsi introrsum impelluntur, adeoque *sensationem* (uti dictum est) constituunt; dein veluti cum fluctus littoris oram allidens, denuo repercutitur, ita in quantum ista spirituum animalium undulatio sive *potus interior* vergens, partim à *communi sensorio* reflexa, denuo extrorsum dirigitur, partimque *interius* usque in cerebri penetralia exporrigitur, statim *sensationi motus localis* succedit, simulq; rei sensu perceptæ character cerebro affixus, illic vestigia pro ejusdem *phantasia* & *memoria* tunc habitis, & deinceps habendis imprimit; postea vero cum plurimum *sensationis*, & *imaginationis* actuum ejusmodi vestigia, velut totidem distincti protractus, sive orbitæ

in cerebro excuduntur, spiritus animales sæpe sponte sua absque alia προφάσει, & sine objecti exterioris præsentia in motum conciti, siquidem in vestigia prius facta incidunt, rei prioris Ideam repræsentant; qua cum appetitus afficitur, iste rem *imaginationi* objectam cupiens, actiones spontaneas, & veluti ab interno principio elicitas, edi facit. E.gr. Equi, in agro sterili aut inter novalia degentis, stomachus fame incitatus spiritus animales intra cerebrum scatentes irritat, & varie exagitat; spiritus ita per accidens commoti, siquidem vestigia prius facta incurrunt, equo lautiora pabula olim comesta, & prata longe dissita in memoriam revocant, deinde mox jucundi hujus imaginatio (quæ tunc à nullo sensu externo, sed tantum à memoria objicitur) appetitui sistitur: hoc est, spiritus intra *corpora striata* confiti, ab isto spirituum intra cerebri meditullia scatentium, motu afficiuntur; qui proinde statim more prius assueto nervorum origines subeunt, ac eadem uti olim serie systema nervosum actuates, motus locales producant, quibus equus esuriens e loco in locum progreditur, donec pascua imaginata invenit, atque bono isto, cujus simulachrum in cerebro depingitur, reverà fruatur.

*Qui sæpius  
iterati agendi  
habitus pro-  
ducunt.*

Ad hunc modum in brutis perfectioribus species sensibiles, organorum exteriorum beneficio intromissæ, in quantum sui characteres cerebro affigunt, ibidemque relinquunt, *phantasiæ* ac *memoriæ* facultates, quasi apothecas notionum plenas, constituunt; insuper *appetitum*, in *motus locales* sensationum confectaneos, crebra vicè cieunt, *agendi habitus* producant; ita ut bestię quædam assiduo objectorum incursum à longo tempore eruditæ, res multas cognoscere, & reminisci valeant, atque opera multiplicia, scilicet plurium actionum serie & successione continuata, & complexa perficere addiscant. Porro hujusmodi brutorum cognitio acquisita, atque habitus practici per sensationum actus

**M** intro-

introduciti, adhuc aliis quibusdam mediis, ad maiorem perfectionis gradum promoveri solent.

3. Bruta etiam  
ab experientia  
docentur.

Nam 3<sup>o</sup> in loco his *crebra experientia* accedit, bestiasque non tantum rerum simplicium certiores facit, ast propositiones quasdam formare, & exinde conclusiones quasdam inferre docet. Quippe jumenta aliquoties experta aquam refrigerare, ipsam velut caloris nimii remedium à longe petunt; quare cum iis præcordia incalescunt, fluvium accurrentes de ipso bibunt, & si toto corpore æstuent, eidem intrepide se immergunt. Reverà multæ actiones quæ in brutis satis admirandæ apparent, primò casu quodam ab iis peragebantur, quæ deinceps crebra experientia repetitæ, in *habitus*, qui plurimum solertiæ & sagacitatis referre videntur, transeunt; quippe *anima sensitiva cuilibet instituto facile assuescit*, ipsiusque actiones ex accidente inceptas sæpius repetendo, in morem, & consuetudinem transeunt. Ita fortuito interdum contingit, è canibus, qui leporem captant, unum non *καταπόδη*, sed tramite breviori sequutum, prædam ante alios corripere; hic canis inposterum, quasi esset cæteris longe versutior, leporem ambages facientem ut plurimum derelinquit, ut rectà properans ei citius occurrat.

4. Item ab exemplo, imitatione, ac institutione.

4<sup>o</sup> Bruta animantia ab exemplo, & aliorum ejusdem, aut diversæ speciei *imitatione*, *institutioneque*, actiones quasdam excellentiores perficere docentur; hinc est quod *Simia* moribus quibusdam externis hominē ita plane refert, ut à nonnullis illius species imperfectior censeatur. Quippe *animal* hoc valde *mimicum*, utpote cerebro capaci & calidissimo præditum, gestulationes fere omnes, quos uspiam illi videre contingit, statim prompta & expedita membrorum compositura, ad amussim imitatur, cumque memoria insigni polleat, technas suas quascunque semel peractas, postea firmiter retinet, & pro libitu iterare solet. Plane stupendi sunt habitus, quos *equi*, *canes*, & *aves*, disciplina  
ab



ab hominibus sedulo instructi, assequuntur; nec tantum ab hominibus, verum à consociis suis prius edoctis, consuetudines subinde novas, & præstantiores imbibunt. Ita *canis canem* venari, *volucres volucrem* harmonias compositas, variosque modulos concinere passim docent. Facile esset hujus generis instantias quamplurimas afferre, verum ad alia festinamus.

Enumeratis modo præcipuis à *natura & arte* præfidiis, quibus *bruta animantia* in rerum notitia proficiunt, & agendi habitibus instruuntur, jam proxime inquiramus, ad quam rationem plura horum, aut simul omnia juxtà posita assurgunt.

Imprimis vero è prædictis manifestò liquet, quod *Bruta animantia* ad omnia, quæ ad *individui* tutelam, & conservationem, atque *speciei* propagationem spectant peragenda, *instinctu naturali*, tanquam à lege, sive regula præcordius illorum infixi, diriguntur. Cum itaque propter ejusmodi fines à providentia divina præstitutos, bruta res suas sapienter ac velut cum consilio administrare cernimus, nemo hæc rationis, aut cujuscumque liberæ facultatis opera existimet; quinimo in hæc molimina prædestinatione quadam ducuntur, potius quam quod istæc propria virtute aut intentione peragunt.

2º. Brutorum *instinctus naturalis*, non raro *notionibus sensu acquisitis* intervenit, cumque iis complicatus, ad propositiones, seu assumptiones circa res plures faciendas, deductionesque illinc eliciendas conducit. Canis baculi ictu, aut lapidis jactu noxam acceptam sensibus percipit, & facile ideam in memoria retinet; attamen instinctus dictitat, similem plagam ei postea evitandam esse; quare cum baculum intentatum, lapidemque arreptum oculis videt, parem exinde noxam timens, confestim aufugit.

3º Interdum *instinctus*, simulque cætera quævis *notitiæ acquisitæ*, atque *habituum exemplo*, aut *institutione* edocto-

Quantum valet, quod Bruta cognoscere possunt.

Quomodo instinctus naturalis cum notionibus acquisitis complicari solet,

Cum sensibilibus impressionibus,

Cum habitibus exemplo aut institutione edoctis,



rum genera, unà commiscuntur: cumque adeo notiones ab una facultate, seu potentia exortæ, respondent actionibus elicitis ab altera, inde quoddam *discursus* sive *rationationis* genus producitur, & sæpe *argumentationis* serie quadam, sive filo continuatur. Multæ sunt admirandæ historiæ quæ de *vulpis* astutia, & technis ab ipso pro victu acquirendo adhiberi solitis feruntur. Hic, ut gallinas intra catenæ qua alligatur ambitum alliciat, cruribus expositis jacens, se mortuum simulat, dein eas propius accedentes improviso aggreditur. Porro nunciatum audiui, quod vulpes quidam silvestris, ut gallum Indicum super arboris ramo pernoctantem in captum suum vocaret, hoc dolo usus erat; Arboris truncum gyratione celeri circumiens, oculo intento avem continuò suspiciebat, quo facto, gallus, ut vulpem circuitus facientem usque intuitu suo assequatur, simul caput suum circum ducebat, donec vertigine affectus, è sublimi in fauces hostis sui corrueret: dico vulpi insitum esse, ut avibus domesticis, tanquam prædæ suæ inhiet; ut vero insidias ejusmodi illis struat, hoc notionibus, *sensu*, *experientia*, *imitatione*que prius acquisitis, cumque *instinctu naturali* complicatis debetur. Verisimile est, quod vulpes priori experientia didicerat, gallinas ipsum instar mortui jacentem haud pertimescere; quod casu compererat, cum antea defessus, aut somnum capescens, humi decumberet. Pariter forsan cum circa arborem cursitaret, gradum quo ad gallum ascenderet quærens, præda in fauces ejus decidit; quare, postea cum prædam captat easdem actionum series repetit; quippe quod antea factum noverat, id ipsum de novo fieri præsumperat. In utroque casu, aliisque similibus, totius rei gestæ, sive moliminis ratio, in has propositiones resolvitur; vulpes prædam oculis objectam quoquo possit modo captare satagit, hanc olim aliquando, hujus aut illiusmodi technis, casu quodam inventis, captaverat: *Hæ sunt assumptiones, quarum prior à natura, & secunda à sensu,*

Cum notionibus experientia & imitatione edo-

Brutorum syllogismi.

CAP. VI. *De Scientia Brutorum.* 107

*sensu, & experientia* suggeritur; unde *conclusio* sequitur, ergo vulpes pro captanda præda sua iisdem technis denuo utetur. Juxta hujusmodi *analyticen*, intricatissima brutorum facinora, quæ *ratiocinium* continere videntur, explicari, atque in notiones *anima sensitivæ* competentes reduci possunt.

---

M 3

CAP.

---

## CAP. VII.

*Anima corporea, sive Brutorum, cum Anima rationali comparatur.*

**E** Prædictis intelligere datur, quantum est quod Bruta Animalia cum toto *anima corporea* apparatu agere, & versus *rationis* usum obtinere solent: quam vero longe infra ipsam subsistant, & quantum est, quod homine *anima rationali* prædito, minus possunt, nunc ostendere incumbit. *Discriminis* inter has *animas* observandi rationes, cum plurimæ vulgo prostant, & à variis Authoribus, scilicet tum priscis, tum modernis, ac utriusque tum philosophis, tum Theologis sedulo annotatæ, fere in omnium ore tritæ sunt; libet hic pauciores tantum selectas in medium proferre; quas item methodi gratia ad tria hæc capita reducemus; scilicet 1<sup>o</sup> ostendetur, *hominem* superioris *animæ* potentiis expeditè, & liberè utentem, *intellectus*, *judicii*, *discursus*, aliòsque *rationis actus* quamcunque *bruti* facultatem, aut scientiam, omnemque *anima corporea* potentiam, aut habitum, longe excellentes edere. 2<sup>o</sup>. quo nexu *anima corporea* & *rationalis* in corpore humano conjunguntur, quo ritu in eodem hospitio inter se conveniunt, quæ item officia invicem præstant. 3<sup>o</sup>. declarabitur quot modis, & propter quas occasiones hæc animæ inter se differunt, quinimo interdum dissentire, & bella plusquam Civilia movere solent.

1. *Animæ rationalis* supra *brutalem*, sive *corpoream* eminentia

Discursus  
hujus tria capita. sc. ostenditur, 1. Animam rationalem longè præcellere Bruti.

2. Quomodo utraque anima in homine conjunguntur, &

3. Quomodo inter se frequenter discrepant.

## CAP. VII. cum Rationali Comparatio. 111

nentia clare elucescet, comparando utriusque tum *objecta*, Animæ rationalis prioritas, quoad tum potissimū actus, sive *cognoscendi modos*. Quoad prius, 1. Objecta, quæ sunt omne ens. cum facultas omnis corporea ad res sensibiles, & unaquæque ex iis ad certum genus rerum limitata sit, *mentis humanæ* 2. Cognoscendi actus. objectum est *omne ens*, sive illud super vel sublunare, materiale aut immateriale, verum aut fictitium, reale aut intentionale fuerit; quare *Aristoteles*, qui circa animæ rationalis naturam nonnihil hæsitare videtur, *intellectum* suum *agentem* quasi *imaterialem*, *immortalemque* innuens, non modo *ἁπλοῦς καὶ ἀπείρος*, sed & *ἀμύμον ὅτι πάντα νοεῖ* pronuntiavit, lib. de Anima 3. cap. 4.

2<sup>o</sup> *Cognoscendi actus*, sive *gradus* utrique animæ communes vulgo recensentur hi tres. Nempe *simplicium apprehensio*, *enunciatio*, & *discursus*; quantum *potentia rationalis* alteram corpoream in singulis præcellat perpendamus. Animæ in utraque, primus actus est, simplex apprehensio.

1<sup>o</sup> *Animæ corporeæ* facultas cognoscens, est *phantasia*, Hujus potentia in Brutis est phantasia, sive imaginatio. sive *imaginatio*, quæ in *cerebri meditullio* confita, species sensibiles primo tantum sensuum organis impressas, & exinde spirituum irradiatione citissimè introrsum traditas recipit, adeoque res quasunque singulares, & corporeas, juxta *φάσιν* exteriores apprehendit; quæ tamen cum *sensu* (qui sæpe fallitur) tantum indice percipiuntur, sub imagine, sive *specie apparenti*, & non semper sub *vera* admittuntur. Quæ sæpe fallitur, Ita enim *solem* modio vix majorem, *coelum mari* aut *horizonti* contiguum, proindeque *sydera* non plus *horizonte* nobis distare, nullos respectu nostri *antipodas* esse imaginamur. Porro *simulachrum* in *speculo*, aut *fonte* reipsa delineari, *eccho ipsammet* esse *vocem* alibi prolatam, *littus* *navigantibus* abscedere, quin & multa alia *sensoriis* recepta, longe aliter habere, quam *revera* sunt, *phantasia* tantum duce, opinamur: at vero *intellectus* imaginationi præsidens, In homine est intellectus, imaginationi præsidens. species omnes in ipsa depositas intuetur, illarum obliquitates, aut hypocritas discernit, & corrigit: phantasmata ibidem protracta sublimat, atque materia devestiens, è singularibus

*Qui hujus errores discernit.*

*Notiones ejus sublimat, & materiâ devestit.*

*Substantias immateriales speculatur.*

*Utique animæ actus secundus est Enunciatio.*

*Qualis hæc in Brutis, & quam tenuis.*

laribus universalia effingit. Porro ex iis noemata quædam alia sublimiora, potentiæ corporeæ haud quaquam competentia efformat: ita naturam cujusvis tum substantiæ, tum accidentis ab individuis abstractam, scilicet humanitatem, rationalitatem, corporeitatem, spiritualitatem, albedinem, fortitudinem, temperantiam, & similia speculatur. Porro altius evecta *Deum, Angelos, seipsum, infinitum, aternitatem*, pluresque alias notiones à sensu, ac imaginatione longissime remotas contempletur. Cumque adeo intellectus noster, conceptibus hujusmodi metaphysicis, aut res materia penitus exuit, aut ultra omnem speciem sensibilem se provehens, prorsus immateriales speculatur, hoc certe immaterialem, immortalemque animæ rationalis substantiam, sive naturam arguit: quippe si hæc indolis corporeæ fuisset, cum nihil incorporeum sensu concipere possit, nihil tale uspiam in mundo subesse suspicaretur.

2<sup>o</sup> *Phantasiam, sive Anima corporea facultatem cognoscens* non modo *res simplices* apprehendere, sed & *plures simul componere aut dividere*, proindeque *enunciationes* facere, ex superioribus liquet: quippe Bruta animantia è variis simul objectis, quæ in escam sunt, idonea ab inidoneis aliis discernunt, porro ex istis gratiora præ minus gratis eligunt, & modo vi, modo dolo, & quasi furtim corripunt. Canis hominem procul adventantem cognoscit, si amicum, accurrit, & colit; si inimicum, & imbellem, adlatrat, aut adoritur, fortem vero & minantem aufugit. Hujusmodi propositiones Bruta facile concipiunt, quatenus rei sensibilis species quædam recens admissa, occurrit speciebus uni aut alteri prius in memoria reconditis, aut ab instinctu naturali suggestitis, ipsisque associatur, aut repugnat: at vero quantum est hoc, respectu *intellectus humani*, qui non tantum enunciationes omnes è phantasia conceptas intuetur, sed ipsas, utrum veræ sint, an falsæ, congruæ aut incongruæ judicatur; in notionum series speculationi aut praxi accommodas

## CAP.VII. cum Brutali Comparatio. 113

modas ordinat, & disponit: porro ipsam *phantasiam* nimis instabilem, perq; varia phantasmata evagari aptam, cohibet; è conceptibus his aut istis avocat, in alios dirigit, quin pro arbitrio suo intra certos limites, ne à proposito divertat nimis aut expatietur, coercet: quod proculdubio indicium facit, *homini animam superiorem* inesse, quæ corporeæ facultates quasvis, & actus moderatur, ac regit. Cæterum *intellectus* non modo omnem *phantasia* virtutem eminenter continet, sed ex speciebus in illa perceptis, *noemata* multa alia deducit, *sensui* scilicet prorsus incognita, quæque *phantasia* ex se nullo modo imaginari potest. Præterquam enim quod rerum corporearum notiones formales ab omni materia abstractas concipit, iisque prædicata merè intentionalia attribuit; quin & *axiomata*, sive prima principia, solus & proprio quasi instinctu, sine recurſu ad species corporeas, intelligit: insuper *mens humana actione reflexa* seipsam intuetur, se cogitare cogitat, exinde propriam existentiam neque à *sensu*, nec à *phantasia* percipiendam agnoscens; cum interea neq; *sensus* nec *imaginatio* (quarum sc. nullæ extant imagines) se sentire aut imaginari percipiunt: supra hæc, *Deum infinitum*, ac *æternum* esse, ipsi cultum deberi, *Angelos* sive spiritus mundum incolere, *cælum*, ac *inferos*, esse *beatitudinis*, ac *supplicii loca*, pluresque alias *notiones* mere *spirituales*, nulloq; modo à *sensu* aut *phantasia* edocta anima rationalis, proprio quasi lumine comprehendit.

3. *Anima rationalis* prærogativa, ejusque ab altera *sensitiva* sive *corporea* discrepantia, adhuc plenius innotescunt, conferendo actus *judicii*, & *discursus*, sive *ratiocinationis*, quos illa perfectius, & non raro demonstrative exerit, cum ejusmodi actibus ab hac *potentia* in Brutis imperfecte & tantum *αυαλόως* elicitis. Ultimum quod bruta possunt, & quousque per facultates innatas habitusque acquisitos, versus ratiocinii & deliberationis exercitium assurgunt,

*Anima rationalis phantasiae propositiones, judicat, discernit, dirigit.*

*Ex iis noemata alia sublimiora deducit.*

*Actione reflexa seipsam intuetur,*

*Aliaque à sensu remota contemplatur, uti Deum &c.*

*Bruti ratiocinatio qualis, & quam vilis.*



Mens humana  
immense præ-  
stantior.

Logica natu-  
rali imbutur.

Artes & Sci-  
entias omnes  
(excepta The-  
ologia) crea-  
vit.

Dialecticam.

Physicæ.

Metaphysicæ.

Matheseos.

Algebra,

gunt, supra declaravimus; quod vero totum, si cum *intellectus humani* functionibus, ejusque habitibus scientificis confertur, vix majus videtur, quam gutta situlæ ad æquor comparanda. Nam ut nihil dicam de *logica ista naturali*, qua unusquisque animo perspicaci, ac libero potitus, de quibuslibet dubiis aut quæsitis probabiliter, ac interdum certissime concludet; si modo attendimus, quantum *mens humana* ab eruditione exculata, atque scientias artesque liberales edocta, intelligere, disquirere, ac operari valet; tantum aberit, ipsam in *Brutalis anima* censum deprimi, quod potius inter *Divos* aut *Angelos*, adhuc in corpore degens, reputetur. Enimvero perpendatur hîc tota *artium & scientiarum encyclopædia*, quæ cum (excepta Theologia) animi humani productum sive creatura fuerit, fane arguit opificem, si non divinum, saltem *divine particulam auræ*, nempe substantiam spiritualem, mire intelligentem, immaterialem, quique proinde futurus sit immortalis. Tædio hic esset, subtiles *dialecticæ* argutias, & notionum, sive entium rationis, texturam valde concinnam, *philosophia naturalis*, ubi res per causas explicatæ quasi ad vivum dissecantur, speculationes jucundissimas, *metaphysicæ* theoremata profunda, seu potius cœlestia, quin & grandia aliarum disciplinarum mysteria, per industriam humanam primo eruta recensere. Præ cæteris autem, ecquis *matheoseos demonstrationes* certissimas, proindeque animo humano, utpote congeneres, maxime alludentes, *problemata* ejus, & *enigmata* ut ut difficilia, nullo cum negotio extricata, quin & plurima ejus postulata, aut inventa gloriosa non plane obstupescit? Quid infra prodigium est, quod *Algebra* ex uno numero aut dimensione, qui prius incertus aut ignotus sit, posito, alius prorsus ignoti quantitatem investigat? Quid dicam de *proportionibus* circuli, trianguli, quadrati, aliarumque figurarum, earumque laterum, aut angulorum varie inter se commensurabili-  
lium,

## CAP. VII. *cum Brutali Comparatio.* 115

lium, exactissime supputatis? Quid insuper quod *intellectus humanus geometriæ ac Astronomiæ* præcepta edoctus, *Geometriæ, Astronomiæ admiranda.* inaccessibilium intervalla, & altitudines, superficiei cujusque aream, ac solidi contenta, immo totius globi terreni dimensiones capit; horarum & dierum spatia, anni tempora & *tempus*, solius umbræ progressu exactissime metitur? Quinimo solis, ac syderum orbes, magnitudines, distantias mensurat, eorum ortus & occasus, motus, declinationes, ad invicem aspectus, pro temporibus longe futuris calculat, ac ad amussim prædicit. Deficeret dies, priusquam singula in mathematicis aut speculationis aut praxeos portenta enumerare possim. Dein si ad *mechanica* transeuntes singulas opificum technas, inventa, & artificia mirabiliter fabrefacta consideremus, non erit dubitandi locus, quin *anima humana*, quæ tam *præclare intelligere, disquirere, ac invenire*, resque adeo stupendas *efficere*, pene dicam, *creare* possit, longe supra *Brutalem, immaterialis immortalisque* fuerit, præsertim quia *Bruta Animantia*, notiones agendique intentiones, pauciores tantum, simplicioresque, quin & eas semper ejusdem generis, & non nisi ad unum determinatas eliciunt, rerum causas prorsus ignorant, societatis politicae jura aut leges minime condunt. Porro nullas uspiam artes mechanicas invenire, haud lares & focos struunt, vestimenta non induunt, nec alimenta coquunt, immo nisi per imitationem edocta, *Tria numerare* nesciunt. Cum itaque in *homine*, præter *animam corpoream*, qualem cum brutis communem habet, aliis superioris mere *spiritualis* vestigia plane detegimus, jam proxime disquiramus, quo *nexu* & qua *necessitudine* hæ gemellæ in eodem corpore conjunguntur, & intimè conveniunt. *Mens humana in mechanicis prodigia efficit.*

2. Ex istis qui *animas Bruti ac hominis* discriminarunt, nonnulli *irrationalem sive corpoream* illis peculiarem statuentes, *Hominis animam rationalem* non modo *intellectus*,

N 2 &

*Respectu hominis, quantum est quod Anima Bruti potest?*

Binas, & distinctas homini animas inesse, præter multos alios è superis, Authores sunt

Gassendus.

Hammondus.

& *discursus*, sed & reliqua *sensus* ac *vita* munia obire, quin-  
imo totam naturæ œconomiam exequi & administrare vo-  
lunt: cui opinioni, (utcumq; in scholis nostris passim obtinue-  
rit) Doctissimorum cuiusque seculi virorum sententiæ pla-  
ne refragantur. Ne plures recensendo tædio fuerim, liber hic  
tantum duos *Authores* (sed quorum uterque agmen est) in as-  
sertionis istius confutationem citare. Unus sit insignissimus  
philosophus Petrus Gassendus, qui *physic. sect. 3. lib. 9. cap. 11. hominis mentem*, ab altera ejus potentia *sensitiva*, quan-  
tum fieri potest, per plures & maxime insignes discriminis  
notas, immo per differentias (ut dicitur in Scholis) speci-  
ficas sejungens, toto, ut aiunt, cœlo dividit: quippe cum  
hanc corpoream, extensam, atque nascibilem, & corruptibilem  
ostenderat, dicit, alteram substantiam esse incorpoream, pro-  
indeque immortalem, quæ à Deo immediate creatur, infun-  
diturque in corpus; cui opinioni, Pythagoram, Platonem,  
Aristotelem, & plerosque veteres philosophos, præter Epi-  
curum, plurimum favisse ostendit, excepto tamen, quod illi,  
siquidem animæ, quam immortalem judicarunt, ortum nes-  
cientes, ipsam ex anima mundi decerptam corpori huma-  
no illabi, & in istam denuo mundi animam aut immediate,  
aut post transmigrationem in alia corpora demum mediate  
refundi statuerunt. Alterum super hâc re suffragium sit,  
Doctissimi Theologi, sc. D. Hammondi nostri, qui textum illum  
Epist. ad Thessalo. 1. cap. 5. v. 13. scilicet ὁ λόγος ἁπλοῦς ὡν  
ὁ αὐτὸς ψυχὴ καὶ πνεῦμα explicans, dicit, hominem in tres par-  
tes dividi, nempe 1<sup>o</sup> in corpus, quo denotatur caro & mem-  
bra, 2<sup>o</sup> in animam vitalem, quæ item animalis, & sensiti-  
va, homini cum brutis communis est, ac 3<sup>o</sup> in spiritum, quo  
significatur anima rationalis primitus à Deo creata, quæ  
item immortalis ad Deum redit. lib. Annot. in Novum Te-  
stamentum. pag. 711. Hanc expositionem suam per tes-  
timonia ab Authoribus ethnicis, etiam à Patribus anti-  
quis petita confirmat. Et quidem è superioribus evidentis-  
sime

## CAP.VII. *cum Brutali Comparatio.* 117

sime liquet, *hominem* quasi *animal amphibium*, sive mediæ naturæ ac ordinis inter *Angelos* & *Bruta*, cum his per *animam* corpoream ex sanguine vitali & spirituum *animalium* aggerie in utrisque pariter conflatam, cumque illis per *animam intelligentem*, *imaterialem*, *immortalemque* communicare. Et quidem ratio hoc plane suadet, in quan-

Hoc etiam  
ratio diffinit.

tum sc. Animæ alterius cum alterâ litigia, & dissensiones, ac modo hujus, modo illius imperium, & subjectionem in nobismet ipsis advertimus, uti mox plenius ostendetur. Quod autem dicitur *animam rationalem* facultates quasque animales per se exercere, maxime improbable est, quia sensuum omnium & motuum animalium *actus*, & passiones sunt *corporei*, divisi, ac ad varias partes extensi, quibus immediate præstandis anima incorporea, & indivisibilis (modo finita sit) inhabilis videtur. Dein quod spectat ad dogma illud vulgare, *animam sensitivam rationali* subordinari, ab eaque velut absorberi, ut quæ in *Brutis anima* est, in *homine* sit mera *potentia*, hæc scholarum nugæ sunt. Quomodo enim *anima* hominis *sensitiva*, quæ prius in actu subsistens substantia materialis, & extensa fuit, ad adventum *animæ rationalis* essentiam suam amittens, in meram qualitatem degeneraret? Quod si asseritur *animam rationalem*, adventu suo etiam vitam, & sensationem introducere, tunc homo non generat hominem animalium, sed tantum corpus informe, sive rudem carnis molem.

Anima rationalis facultates animales non exercet.

Adventu suo animam sensitivam non obliterat. Nec in meram potentiam transmutat.

Itaq; supposito *animam rationalem* corpori ab altera *anima corporea* prius animato advenire, inquiramus, quo nexu, cum purus sit spiritus, huic uniri possit, siquidem partes ea non habet, per quas huic toti aut quibusvis partibus colligetur aut cohæreat. Super hoc cum Doct.iss. Gassendo dicendum arbitror, animæ rationalis *subjectum immediatū* esse *animam corpoream*, cujus illa, cum *actus*, *perfectio*, *complementum*, & *forma existit*, etiam per ipsam, *anima rationalis corporis humani forma*, & *actus efficitur*. Quandoquidem autem haud par

Quo nexu anima rationalis, corpori unitur.

Animam corpoream rationalis subjectum esse.

Gass. Physic. Sect. 3. Memb. post. l. 9. c. 11.

par, neque necesse videtur, totam animam corpoream, à tota rationali occupari; idcirco statuere licet, *hanc pure spirituales* principi illius parti seu facultati, sc. imaginationi è spirituum animalium maxime subtilium manipulo conflata, ac intra cerebri medullarum conficta, tanquam *Throno suo insidere*: quippe cum *species*, sive impressio quæque sensibilis, cujus ullatenus conscii fumus, corpori humano ubivis inflicta, ad *imaginationem*, seu *phantasiam*, defertur, ibidemque appetitus omnes, sive agendorum conceptus spontanei, intentionesque excitantur, *intellectus*, sive *mens humana*, in hac sede imperiali prædens, totius hominis regimen facillime exequetur. Nam (ut *Gassendus* apposite habet) *sicut Rex hand necesse habet tori regno adesse, sed tantum regia, ad quam deferuntur quæcunque in regno contingunt, ita phantasia regia intellectus est, ad quam referri possunt, quæcunque spontaneè & nobis conscis in toto corpore geruntur.* Quod autem spectat ad functiones mere naturales, quæ œconomiae ritu constanti, seu lege à creatore indita, animali inscio peraguntur, haud par fuit, imaginationem, multo minus intellectum, ad inferiora hæc officia attendere: quanquam & harum, quoties in vitio fuerint, delicta imaginationem latentia, intellectus sæpiissime exquirat, & emendanda procuret. Quoad *intellectus modum*, quo sensibilium omnium phantasmata in imaginatione protrahita, speculatur, dicendum erit, hoc fieri, non *percussione à specie corporea* (hoc enim repugnat facultati incorporea) sed *intuitione in ipsam in phantasia expressam.* Cæterum ut *rationalis anima*, intra *phantasia* curiam manere, & præfidere vellet, non opus erit, eam illic recludi, aut nexu quovis alligari; quippe ad hoc à summo creatore destinatur, nempe ut sit *hominis forma informans*, etiam & ipsa ad *Diversorium* hoc incolendum valde inclinatur, utpote quæ, donec in corpore est, quoad operationem suam à *phantasia* plurimum dependet, sine cujus ope nihil *scire* aut *intelligere* possit.

Primas

*Gassend. ibid.*

*Mentis humanæ sedes, seu regia, in phantasia est.*

*Modus quo intellectus phantasmata speculatur, sc. intuitionem, non percussione.*

*Anima rationalis ad corpus inclinatur.*



# CAP.VII. cum Brutali Comparatio. 119

Primas namque species suas, & fundamentales Ideas, quibus scientiam suam omnimodam superstruit, ab *imaginatione* depromit: quapropter quod unius hominis mens plura intelligit, ac melius ratiocinatur quam alterius, non inde sequitur, *animas rationales esse inaequales*, verum omnis circa *intellektionem* disparitas immediate à *phantasia*, mediate autem & principaliter a *cerebro* varie disposito procedit. Cum enim hoc *intemperie* aut *mala conformatione* affectum, spiritus hebetiores facti, aut impediti, debito modo irradiare, & actuare nequeant; propterea *phantasmata* aut *deficiunt* aut *distorquentur*, hominumque deliquia, aut vitia, intellectus luit. Hinc sæpenumero accidit propter noxam *cerebro* illatam, *ratiocinandi facultates* aut *habitus*, ut ut præstantes, diminui aut aboleri: quippe, ut solertissime advertit Gassendus, videtur *acquisitio*, *deperditioque habitus*, penes *cerebrum & phantasiam*, *subjectum* puta *corporeum*, stare; *intellectum* vero, cum partibus careat, non per partes perfici, sed esse ab initio, & ex sua natura plenam perfectamque intelligendi vim; qui non accedente aliquo habitu intelligit magis, sed sit ipse potius habitus ad intelligendum semper comparatus: quare dicit Aristotelem quasi rem acutigisse, cum agentem illum suum intellectum habens quasi lumen, habuit propterea quasi habitum quendam: scilicet cum intellectus iste quasi lumen semper illustrare præsto sit, ideo se habere voluit, instar habitus in artifice, cui ubi organum dederis, ut citharista citharam, illico agere sit paratus; quo fit, ut dicat quoque intellectum talem subire rationem, qualem ars ad materiam rationem subit: ita nimirum dicere licet, ut citharistes habet in se citharam pulsandi peritiam, ac nisi artem prodat, defectum esse non ipsius, sed solummodo vel absentiam, vel dispositionem pravam cithara; pari ratione intellectum esse ex sua natura abunde instructum, ut intelligat, phantasmatisque utatur, ac nisi faciat, non per ipsum

*Intellectus à phantasia dependet.*

*Propter variam hujus & cerebri constitutionem, animæ videntur inaequales.*

*Ratiocinandi habitus quomodo acquiruntur, ac perficiuntur.*

*Gassendus ib.*



ipsum stare, sed in causa esse, vel absentiam phantasmatum, vel ipsorum imperfectionem. Enimvero ut idem Author postea subdit, præcipua intellectus humani, sicut Angelorum, functio videtur esse, ut sit ex sua natura mere intelligens, hoc est res simplici intuitu, non ratiocinatione cognoscens; at degenti in corpore ea caligo affunditur, ut non omnia quæ intelligit, simpliciter, nude, & quasi per modum intuitionis percipiat, sed plurimum ratiocinando, hoc est, successive, & quasi per gradus procedendo assequatur.

Ex his probabiliter concludere, aut saltem conicere licebit, quo ritu anima rationalis altera corporeæ infideat, ejusque velut oculis, aliisque potentiis utens, intelligat; quin & hac mediante, illa corpori uniri, ejusque forma in-formans esse dicatur. Quod spectat ad primum, unius animæ cum altera conjugium, licet ipsamet anima rationalis & hoc, & natalitia sua prorsus ignoret, quod tamen sacra fidei, rectæ rationi, & Theologorum, qui maximæ notæ fuerunt, Authoritati consonum est, statuere liceat, animam hanc immaterialem, siquidem nasci non potest, quamprimum omnia in foetus humani formatione ad receptionem ejus rite disposita sunt, à Deo immediate creari ac infundi.

Animam rationalem creari, ac corpori formato infundi.

non ex traduce propagari.

Quod autem nonnulli, animam rationalem ex traduce propagari aiunt, eo nimirum quod, respectu indolis, temperamentum, ingenii, affectuum, aliarumque facultatum animalium, sæpenumero filius exacte patris sit, minime sequitur; quoniam istæ dotes, ac munia, ab anima corporeæ immediate procedunt, quam unà cum corpore, neutiquam vero animam rationalem à patre gigni concedimus. In quo statu hæc demum à corpore soluta existit, & quali intellectus, & cognitionis genere fruitur, non facile erit determinatu; quandoquidem vero erimus sicut Angeli, opinare licet, animam separatam objecta quævis intuitu simplici perspicere, & nullis speciebus corporeis, nulloque ratio-

Separatæ status.

cinio

cinio ad detegendum aliquid in iis latens indigeat. At vero hac speculatione nimis aerea dimissa, *anima rationalis*, dum in corpore degit, *gestus*, ac *mores* adhuc alios confideremus; cumque hactenus *ipsius* cum *anima corporea conjugium*, & quoad facultates utriusque cognoscentes mutua commercia & amicitias vidimus, jam proxime harum *diffidia* & *altercationes*, quæ respectu potentiarum *ὁρεκτικῶν* crebrò *Pluralitas* animarum in homine ab earum diffidiis evincitur. eveniunt, perpendamus: quippe *intellectus* & *imaginatio* non in tam multis concordare, quin *ipse* & *appetitus sensitivus*, in pluribus dissentire solent: ex quorum insuper litigiis, *prædictarum animarum* distinctos tum *subsistendi* tum *operandi*, modos arguere licebit.

3. Sicut in homine duplex potentia cognoscens, scilicet *intellectus*, & *imaginatio*, ita vulgo statuitur duplex appetitus, scilicet *voluntas*, quæ ab intellectu procedens *animæ rationalis* assecla, & *appetitus sensitivus*, qui *imaginati*oni coherens, animæ corporeæ manus sive procuratrix perhibetur. Quæ sententia licet veterum Philosophorum placitis innitatur, in quantum scilicet à Platone & Aristot. *τῷ λογικῷ ἢ βέλους, καὶ τῷ αἰσθητικῷ ἢ ἐπιθυμίας καὶ ὁ δῶκε*, attribuantur; non ita tamen accipi debet, quasi *anima rationalis* utpote *immaterialis*, proindeque ἀπαθὴς habita, à quolibet appulsu boni vel mali succussa, turbulentis *cupiditatum* aut *aversationum affectibus* obnoxia fuerit; hoc enim naturæ ejus incorporeæ, quin & dignitati superque aliis potentiis prærogativæ repugnat. Proculdubio in contemplatione *veri* & *boni*, & præsertim illius, qui *utrumque summe est*, in benefaciendi operibus, in cognitione rerum per causas, inque habituum tum scientificorum, tum practicorum exercitiis, *complacentia* huic magna contingit, & è contra pro defectu horum *displicentia* quædam. Porro Dei, virtutum, & bonorum omnium amor, atque vitiorum improborumque hominum detestatio; quin & alii puri, simplicesque affectus, sine perturbatione accedentes, ad animam

In homine duplex potentia cognoscens, & duplex appetitus.

Anima rationalis ex se ἀπαθὴς, quomodo phantasia & affectus regit, ac disponit.

nimam rationalem spectant: interim ut ipsa (juxta *Platonem*) sicut *Olympi vertex* perpetua serenitate fruereetur, totamque perturbationum congeriem infra se, ac in irrationali parte, quasi nubes, ventos, & tonitrua, in regione inferiori & sub pedibus positam haberet. Et quidem affectus omnes vehementes, siue perturbationes animi, quibus ipse commoveri, atque huc illuc propter bonum prosequendum, malumve fugiendum inclinari solet, omnino ad animam corpoream spectantes, eandem cum phantasia sedem intra cerebri meditullium obtinere videntur: (quo ritu *passiones* etiam *præcordia* per consensum afficiunt, postea declarabitur;) interim intellectus, sicut phantasmata omnia intuetur, proque arbitrio suo disponit ac regit, ita concupiscentias omnes, passionumque fluctus, etiam intra phantasiam commoveri solitos, non modo percipit, sed dum sui juris est, moderatur & gubernat; cumque adeo affectus hos probat, illos rejicit, alios modo excitat, modo compescit, aut in fines quosdam rectos divertit, dicatur & ipsa anima rationalis, per huiusmodi dictata sua, quosdam voluntatis aut arbitrii actus exercere, ipsaque eadem velle aut nolle, quæ ipsius permissu aut jussu sensitivus appetitus concupiscit, aut averfatur.

In cognoscendis, anima corporea rationali obtemperat, non vero in agendis.

Anima Corporea ad Carnem se inclinans,

Attamen, non uti in cognoscendis, ita in appetendis, anima corporea rationali facile aut in omnibus obtemperat: enimvero illa corpori propinquior, adeoque magis intimam erga carnem affinitatem gerens, ipsius commodo, & conservationi omnino prospicere tenetur: ad quod munus sedulo curandum, variis illecebris per cujusque sensus objecta continuò exhibitis plurimum allestatur: hinc illa circa corporis curam occupata, eoque prætextu genio & voluptatibus indulgendis apta, rationi contrarium suadenti sæpissime obsurdescit. Porro inferior *psyche*, alterius jugum pertæsa, data occasione vinculis ejus se expedit, licentiam aut dominium affectans; & tunc plane advertere licebit, gemellas

CAP. VII. cum Rationali Comparatio. 123

gemellas in eodem ventre colluctantes, seu potius *hominem* ab acie gemina intra se conferta plane distractum, scilicet *infestis obvia signis signa, pares aquilas, & vota minantia votis*: cujusmodi lis intestina haud plane cessat, donec hæc aut ista pugil superior facta, alteram plane captivam ducit. Quanquam interea ad stabiliendum *animæ rationalis* imperium, nec non pro jure & principatu ejus ab *animæ sensitivæ* usurpatione vindicandis, *Philosophorum præcepta*, ac *instituta moralia* conduntur; cumque hæc minus possunt, *Religio sacra* subsidia longe potentiora exhibet, cujus nempe *leges & præcepta* rite observata, *hominem* non modo supra *brutum*, sed & *seipsum*, scilicet supra statum ejus naturalem efferre possunt; in quantū scilicet *animam sensitivam* *rationali*, & utramque *Deo optimo maximo* subjiciunt. Atamen neque sic *politia divina* sine magna contentione in homine erigitur: Quippe dum *ratio* vi propria, simulque institutis *Ethicis* sacrisque utens, animæ corporeæ facultates in suas partes trahere nititur, hæc contra insurgens *carni* pertinaciter adhæret, ejusq; blanditiis ægrè avellitur; immo quod dolendum est, illa crebro nimis, *το* in nobis *ἡγυμνωσιν*, sive *animam principem* seducit, secumque ad volutandum in cœno voluptatum sensualium rapit: ita ut *homo bestia* similis, seu potius deterior evadat, in quantum scilicet *ratio brutalis facta ad omnem excessum ducit*. Verum enimvero non ita semper de *mentis* imperio actum est, quin ipsa tandem aliquando aut sua sponte ad se rediens, vel propter occasionem quandam expergefata, & lapsus sui conscia, contra *animam sensitivam* tanquam hostem, aut proditorem insurgit, de Throno suo dejiciens ad servitium jubet; quinimo interdum ob patrata flagitia semetipsam, amasiamque suam carnem torquere, adeoque proprias infligendo pœnas, culpas suas quatenus licebit expiare cogit. Cujusmodi sane conscientiæ actus & affectus *ἡ αὐτογνωσις* *μεν* homini proprius, plane indicat huic aut binas ani-

Rationi repugnat.

Quomodo ad obedientiam reducit.

Sæpe mentem seducit.

Inter eas bella moventur.

Conscientia affectus homini proprius.

mas subordinatim inesse, aut saltem ejusdem partes longe diversas; quarum scilicet cum altera alteram opponit, & utrinque de Profelyta obtinendo certatur, hominem in studia contraria abripi, & paulo minus quam Dæmoniacum à legione obsessū exagitari contingit. Sed de Anima rationali (quam obiter tantum & præter institutum nostrum attigimus) his ita propositis, ad *corpoream* revertamur, cujus cum *essentiam*, *hypostasim*, & *partes integrales* perlustravimus, jam proxime ad *affectus* seu *passiones* ejus explicandas descendemus.

Interea tamen cum *Bruti Anima corporea*, *hominisque rationali* inter se collatis, quantum immane iis discrimen intercedit, ostendimus: è re forsan esset, utriusque *Cerebra* inter se conferre, eorumque differentias observare. Verum *Anatome* hâc *comparatâ* alibi institutâ, utrumque ἐγνώ-  
φalon, quoad partium figuras, & conformationes exteriores (mole tantum excepta) parum, aut nihil discrepare notavimus; hinc ut *animam* solummodo *corpoream*, homini cum brutis communem, immediate his organis uti concludamus. Quandoquidem autem *cerebri ovini* intra corticem dissecti, ac velut *excarnati*, quo interiora quæque pateant, descriptionem exhibuimus, libet etiam hic coronidis loco, etiam *cerebri humani*, ita quoad intima patefacti, *figuram* tradere.

## Tabula Octava

Continet novam Cerebri Humani Anatomen, ubi sectione per falcem, corpus callosum, & fornicem factâ, eorumque partibus diductis, & sepositis, corpora striata, nec non prominentiæ opticæ, & orbiculares, unius lateris erasa, & alterius integra, & plana exhibentur.

- A. A. A. A. *Cerebri hemisphæria divisa, & ab invicem sejuncta.*  
 B. B. B. B. *Corporis callosi cum fornice dissecti portiones semotæ.*  
 C. *Fornicis basis, cum radicibus ejus, quæ coherabat cum Y. Y. trunco ejus; cujus portiones divisa unâ cum corporis callosi sectionibus ad dextram, levamque seponuntur.*  
 D. *Corpus anum striatum, sculptum, sive erasum, ut striæ medullares, sive tractus nervi appareant.*  
 E. *Corporis hujus limbus anterior, corporis callosi hemisphærio dextro coharens.*  
 F. G. *Ejusdem corporis basis, & conus.*  
 H. *Ejusdem limbus posterior, in quem striæ opticae, quin & alii processus medullares, à prominentiis orbicularibus mittuntur.*  
 I. *Corpus striatum lateris sinistri planum, cum vasis perreptantibus; cujus limbi, & fines, simili ritu ac in dextro conformantur.*

K *Thalamus.*

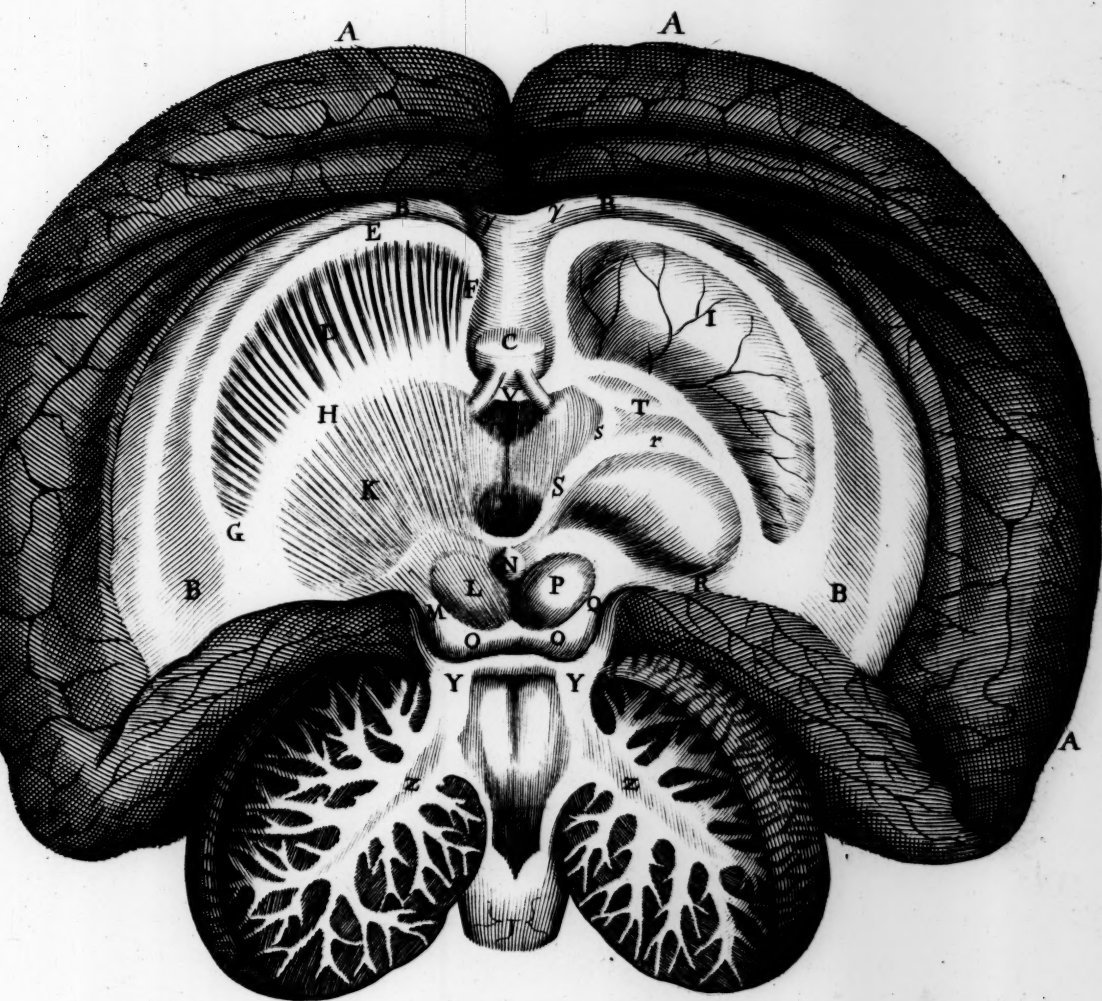


126 *Figurarum Explicatio. CAP. VII.*

- K. *Thalamus opticus dexter erasus, cujus stria medullares rectæ, & densissima k. k. in corporis striati limbum protenduntur.*
- L. *Prominentia natiformis dextra pariter erasa, cum striis in processum medullarem M. protensis.*
- M. *Processus medullaris, qui è Teste procedens, natemque circumdans, inde ductus alios medullares in corpus striatum mittit, prout in latere sinistro integro planius apparet.*
- N. *Glandula pinealis in proprio situ.*
- O. O. *Prominentia orbiculares testes dictæ, per totum medullares.*
- P. *Prominentia natiformis sinistra, plana, & integra, qua in homine minor est, & maximâ ex parte medullaris.*
- Q. *Processus medullaris natem circumdans, è quo ductus unus medullaris R. versus corporis striati conum, alterque S. versus basin ejus missus; cujus mox bifurcati, ramus unus r. medium corporis striati, alterque s. baseos angulum petit.*
- T. *Surculus transversus prædictos ramos connectens.*
- V. *Corporum striatorum limbi posteriores inter se conjuncti.*
- W. *Hiatus ad infundibulum ducens.*
- X. *Hiatus in cavitatem prominentiis orbicularibus substratam ducens.*
- Y. *Processus medullaris è medulla oblongata in cerebellum ducens, hujusque radix esse videtur.*
- Z. Z. *Cerebelli dissecti portiones sejunctæ, ut tractus ejus tum medullares, tum corticales conspiciantur.*
- X. *Cavitas cerebello substrata.*

CAP.







## CAP. VIII.

*De Animæ corporeæ Passionibus ,  
sive Affectibus in genere.*

**T**Ota *Animæ corporeæ*, quamdiu tranquillè, ac imper-  
turbatè se habet, proprio corpori velut *Thecæ*, aut  
capiulæ cuidam adæquatè aptatur, ejusque partes omnes,  
tum *sanguinis* leniter circulati rivulis irrigat, tum *spiri-*  
*tuum animalium* blando ubique allapsu actuat, & inspirat:  
interdum vero accidit, integram ipsius *animæ systasin* ita  
succuti, & commoveri, ut tum *sanguis*, circuitu suo æqua-  
bili interrupto, in excursus recursusque irregulares,  
variasque fluctuationes cogatur, tum *spiritus animales*  
huc, illuc, tumultuariè correpti, functionum suarum  
actus inordinatè obeant: quinimo ipsi *spiritus animales*  
dum irregulariter commoti præcordia exagitant, ac inde-  
bito modo influunt, *sanguinis* cursum adhuc magis per-  
verti faciunt. Porro ab *animæ corporeæ* perturbatâ non  
tantum *spiritus animales*, & *sanguinis* rivi in *anxiæ*  
adiguntur, verum & *cæteris humoribus*, item pluribus cor-  
poris partibus, & membris, ac in homine ipsi *animæ ra-*  
*tionali* alterationes inducuntur. Hujusmodi *perturbatio-*  
*num*, quibus nempe *animæ corporeæ* aut *tumida* nimis, aut  
*contracta*, aut alias *distorta*, corpori velut impar & non  
conformis evadit, cum typi multiplices existunt, præcipui  
illorum ad *binâ hæc capita* referri possunt. Scilicet 1<sup>o</sup> inter-  
dum hæc *animæ* quasi exultans sese erigit, ac supra mo-  
dum expandit, adeoque hypostasim suam dilatans, ipsam  
ultra corporis oram protendere cupit: hinc *spiritus anima-*  
*les* in cerebro respectivè commoti, irradiationis suæ sphæ-  
ram

*Duplex ani-*  
*mæ corporeæ*  
*status.*  
*tranquillus,*

*Perturbatus,*  
*in quo utraq;*  
*pars animæ*  
*commovetur.*

*Et vel nimis*  
*ampliatur,*

*Vel contra-  
bitur.*

*Animæ per-  
turbatio parti  
sensitivæ im-  
pressa, mox  
sanguini com-  
municatur.*

ram ampliant, cumque ipsi adeo uberiori influxu præcordia exagitant, *sanguinem* exinde corripì, inque omnes partes liberius diffundi cogunt. 2º Interdum è contra hæc *anima* perculsa, arctius in se comprimitur, adeo ut intus diducta, ac intra solitum emanationis ambitum subsidens, corpore minor existat; quare facultates animales valde fatiscunt, earumque actus aut segniter, aut perversè obeuntur: porro & præcordia debito spirituum influxu destituta, pene concidunt, sanguinemque illic diutius commorari, & sæpe stagnare sinunt. Sunt insuper alii quidam prædictæ *animæ gestus*, quibus eadem ab æquabili expansione sua desciciens, corpori minus congrua existit; atque in ejusmodi casibus, primò *potentia sensitiva*, juxta impressiones susceptas, speciem novam affectat, inque partes suas *cerebrum* & *imaginationem* consciscit: deinde mox nervorum com-  
meatu, *præcordia* velut plectro quodam afficit, & pro modulo suo determinat; ita ut juxta ideam ab imaginatione conceptam, *sanguinis motus* veluti ad tripudii numeros componatur: horum instantias, & exempla cum de passionibus speciatim agetur, mox subdemus.

*Animæ quies  
non tantum in  
somno, at sæpe  
in vigiliâ  
contingit, cum  
placida aut  
innoxia obji-  
ciuntur.*

Interim ut de *passionum causis* in genere disquiramus, ex prædictis manifestò liquet, *animam corpoream* sub duplici statu, nempe aut *quietis* aut *commotionis* reperiri: nimirum quod ipsa, vel tanquam mare tranquillum cum superficie plana, & dedolata omninò *lenis*, ac *serena* fuerit; vel instar aquæ in varios circillos, & undulationes à ventorum flatibus, aut à solidis injectis exagitata, *turbida* evadit. Prior animæ status cernitur, non tantum in *somnis*, ubi spiritus ligantur, aut sponte succumbunt; at sæpenumero in *vigilia*, nempe quoties *objecta*, aut *sensibilia* exterius illata, aut *imaginaria* intus concepta, nihil *boni* aut *mali* nobis important, solumque interest eadem apprehendere, & cognoscere: ita namque sine molestia, aut perturbatione, in *sensorium commune*, & *imaginationem* placidè illabuntur

buntur, & dein cito pertranseunt; fin vero *objectum* sub ratione *boni* aut *mali* offertur, statim *anima sensitiva* ad amplectendum, aut averfandum illud accingitur, inque molimina sua, non modo *spiritus animales*, at insuper *sanguinem* & *humores* conciscit, immo *partes solidas* in opus suum pertrahit. Quamprimum enim *imaginatio* quidquam amplectendum, aut averfandum concipit, illico à spiritibus cerebri incolis in seriem ordinatis appetitus formatur; dein impressione ad *præcordia* transmissa, prout ista aut dilatantur, aut contrahuntur, *sanguis* in varios fluctuationum motus adigitur, & dein *appetitus instinctu* ad nervos appropriatos transmissio, *motus* respectivi eliciuntur: atque ab huiusmodi spirituum, & humorum, partiumque solidarum apparatu, & affectione, animæ *videtur*, sive *passiones* omnino dependent. Quo ritu & quali spirituum intra processus nerveos traiectione, aut irradiatione, tam cita inter *cerebrum* & *præcordia*, interque hæc utraque, & *partes alias motivas* commercia instituuntur, alibi à nobis ostensum est.

Interim ut *animæ corporeæ affectus*, sive *passiones*, uti imprimis in *homine* reperiuntur, adhuc plenius describamus, hic annotetur, non *boni* aut *mali* rationem quamcunque has animæ commotiones excitare: quippe aliorum haud nobis affinium res prosperas, aut adversas, imperturbati aspiciamus: sed insuper requiri ut *objecti bonitas*, aut *malitia* proprie ad *hominem* affectum pertineat, (etenim quæ amicis, aut conjunctis, perinde fuerit ac si nobis ipsis acciderint.) Præterea item *bona* & *mala* eidem homini *variis modis*, & sub diversa ratione, tum respectu *objecti*, tum etiam respectu *subiecti* eveniunt. De priori dicemus infra: quod ad alterum spectat, *bona*, vel *mala* homini oblata, aut respiciunt *animam corpoream per se*, & veluti abstractam ab alia quavis relatione, vel spectant ad eam prout *corpori conjunctam*, ipsique intime charam, vel denique respiciunt eam prout *animæ rationali subditam*; ita quidem licet *affectus*

*E contra ab objectis, quæ bonum, aut malum promittunt.*

*Tunc primo imaginatio, dein appetitus movetur.*

*Ratio boni & mali vel concernit animam corpoream per se, Vel eam corpori unitam; vel eam animæ rationali subditam.*

P

continuo



Hinc *passiones*  
dicuntur, aut  
*physicæ* *meta-*  
*physicæ*, aut  
*corporeæ*.

continue fundatur in *anima corporeæ*, attamen iste *bonum* vel *malum*; aut *hujus*, aut *illius*, aut etiam *alterius* *subjecti* respicit, ejusque gratia excitatur: atque juxta triplicem hanc animæ *sensitivæ relationem*, *passiones*, quibus eadem afficitur, dicantur aut *physicæ*, vel *metaphysicæ*, vel *corporeæ* sive *morales*; supra his singulatim, & paulo explicatius differere oportet.

*Passiones mere*  
*physicæ*, sunt  
*sympathiæ*,  
& *Antipathiæ*.

Igitur quod ad *passiones* mere *physicas* spectat unicuique advertere licebit & *sympathias*, & *antipathias* diversimodas, quæ velut propriæ ac intimæ affectiones, ad *animam corpoream* per se, & ab omni relatione abstractam, pertinere videntur. Præter summè attractivam *formæ* & *pulchritudinis* speciem, cujus conspectu hæc anima certissimè illaqueari solet, ita ut neglecta corporis cura, & posthabito rationis dictamine, *amariæ suæ* penitissime adhæreat: etiam aliquando *res minus pulchræ*, quas sanus quisquam repudiet, hanc *ψυλῶ* velut fascino allēctam corripunt, & captivam ducunt; ut quidam perditè amantes, licet *videant meliora*, *probantque*, tamen *deteriora sequuntur*; cujus ratio est, quod *anima sensitiva* amicitias, quarum affecti haud conscii sunt, cum rebus quibusdam secreto init, easque inseparabiliter ac firmè colit. Circa *antipathias* magis admiranda occurrunt, cum objecta quædam sensibilia ex se infontia, immo & plerisque hominibus satis grata, ac pro deliciis expetenda, quibusdam aliis horrenda, & plusquam Medusæ caput solo aspectu enecantia evadant: ita nonnulli *feliis* præsentiam, alii *anguillam*, aut *bufonem*, atque alii *patinam* hoc aut illo carnis in escam paratæ membro instructam, abhorrescunt. Nec tantum res visu, aut odore perceptas aufugiunt, at cum easdem abditas, & prorsus latentes minime suspicantur, à secreta illarum influentia lipothymias, & spirituum deliquia patiuntur: cujusmodi affectus proculdubio ab *occultis anima sensitiva inimiciis* procedunt; si quando enim hanc spirituum

*Passionum mere*  
*physicarum*  
*instantiæ quæ-*  
*dam*.

spirituum animalium systasin, ab objecti cuiusdam occur-  
su, in confusionem adigi contingit, postea semper ejusdem  
adventum, aut per effluvia contactum horret.

2<sup>o</sup> *Anima sensitiva* interdum à *rationali superiori*, passi-  
nes, quas *metaphysicas* vocamus, suscipit, ac circa ipsius  
*bona*, aut *mala* sollicitè habens, expansionis suae ambi-  
tum aut protrahit, aut decurtat. Enimvero *animæ rationa-*  
*lis* spirituum in cerebro degentium ope, ac famulitio freta,  
ad *notiones metaphysicas* aspirat, quas plenius edocta, non  
modo speculationes altiores eruit, at insuper *appetitum*  
quendam *superiorem* nempe *voluntatem* exerit, eamque in  
affectibus quibusdam velut *θεοπροψίας* implicat, cuius-  
modi *affectuum sacrorum* exercitia, haud meris animi con-  
ceptibus peraguntur: ast illorum actus ab *anima rationali*  
in *sensitivam* traditi, primo *cerebrum* cum *phantasia* occu-  
pant, dein à *cerebro* in *pectus* transmissi, illic, quatenus in  
corde, & sanguine motuum varietates producant, com-  
plementa sua recipiunt: quare semper in Numinis cultu,  
*pietas*, & *devotio* plurimum cordi attribuntur: hinc, *resi-*  
*piſcentia*, *Dei amor*, & *peccati detestatio*, *salutis spes*, *vin-*  
*dictæ divinæ metus*, & plerique alii *religionis* actus, *præ-*  
*cordiorum* opera, & molimini ascribi solent. Quorum ratio  
videtur esse, quod siquidem toti *animæ corporeæ*, à *poten-*  
*tia rationali* præcipitur, ut se coram Numine adorando  
plurimum incurvet, & velut humi prostrata jaceat, idcirco  
statim utraq; partes ejus, sc. tum *sensitiva*, tum *flamma* se  
reprimunt, & solitas emanationes cohibent, hinc spirituum  
animalium copias à *phantasia*, & *sensuum organis* plenius  
actuandis subductæ, in nervorum opera *præcordiis* impen-  
duntur, quæ dum arctius contrahunt, & velut constrin-  
gunt, sanguinem intra cordis sinus diutius commorari faci-  
unt, adeoque ipsam, ne intra *pulmones* nimium accendatur, &  
ne accensus, cecidit in totum corpus, ac præcipue in cere-  
brum rapidius tetatur, cohibent. Enimvero sanguis vitæ

*Passiones Me-*  
*taphysice.*

Ab his primo  
anima ratio-  
nalis,  
Dein alterius  
pars sensitiva,  
& sanguinea  
afficiuntur.

TO. 17. 17. 17. 17.  
17. 17. 17. 17.

Quare, & quomodo præcordia affectuum sacrorum sedes habentur.

ut gemmam pretiosissimam in se continens, non modo in omni metu & discrimine circa *præcordia* uberius aggeritur, ibidemque velut præsidii gratia, ut flammam suam melius tueatur, quasi reconditur: ast insuper in affectibus *devotis*, dum *anima rationalis* spiritus cerebri incolas, in conceptus & notiones sacras ordinat; eorundem spirituum influentiâ etiam *cordis sinus* ita afficiuntur, ut *sanguinem* concentrent, ac uberius in se attrahant, eumque illic velut holocaustum Deo immolandum, diutius retineant: ita quoties: *ἐκ τῆς καρδίας* præcamur, nihil minus quam *vitam* nostram cum *sanguine* supra *cordis altare* dispositam litamus. Enimvero unusquisque fere in seipso experitur, quod in *oratione intensa* sanguis intra cordis prærumidi sinus, magis usque, ac magis aggeritur: quare ut pulmonum vacuitates suppleantur, altum inspiramus, adeoque aere plenius attracto, thoracis muscoli, & diaphragma in systole fere continua, aut sæpius iterata detinentur, eo nempe fine ut *sanguis vitalis*, velut hostia Deo offerenda, ibidem asservetur, neq; illinc egredi, aut expatiari sinatur, donec longa velut immolatione, unâ cum precibus, venia à Numine impetretur. Quinimo observandum est, quod *religiose affecti*, omni tempore *sanguinem* versus *præcordia* revocare, eumque ab excursu ubertiori, quo in delicias, & hilaritatem solvimur, reprimere apti sunt: quippe æquum est ut *humor iste vitalis*, usque Deo *statori* sacer, ac illibatus conservetur; qui cum ita in præcordiis coercetur, ne luxuriat nimis, nec impetuoso raptu versus cerebrum feratur, etiam animi conceptus, sine multiplici cogitationum æstu, & distractione, circa divina versantur: hinc vini potus, lautior victus, & quodvis vitæ dissolutæ genus, quia sanguinem effrænem, & coerceri inhabilem reddunt, *cor inducere*, & religionis officia obsequere dicuntur. Porro haud tantum *devoti religionis affectus*, & affectiones piæ, *præcordiis* attribuantur: verum insuper sobria prudentum con-

Quid sit cor inducere.

consilia, immo & virtutum, habituumque moralium exercitia, huic sedi, sive subiecto, à philosophis passim ascribuntur: hinc *sapientes*, *cordati* appellantur, cum vero aliquis insipiens, aut plane insulsus audit, dicitur quod huic *læva in parte mamilla nil salit*: cujus ratio videtur esse, quod cum *spiritus animales*, (qui sunt immediata cogitationum instrumenta) omnino è sanguine procreantur, non solum præstantior istorum indoles, sed recta & tempestiva dispensatio, potissimum à *præcordiis* dependet. His nempe debetur, quod sanguis debito modo accensus, & ventilatus, *spiritus animales* firmos, ac stabiles, qui nempe subtiles, & activi, nec tamen supra modum sint volatiles, cerebro suppeditet; hinc & *mentis soliditas*, & *judicium acre* producuntur: cum e contra propter *sanguinem præcordia* tardius, aut celerius quam par est, trajicientem, *spiritus animales*, aut nimis *fixi*, aut supra modum *volatiles* evadunt, proindeque, aut animi stupiditas, aut levitas exoritur. At vero *sapientia cordi* longè potius ascribitur, in quantum *sanguini* in efferationes, & impetuositates apto, hinc *fræna* injiciuntur, ne iste in cerebrum raptu inordinato irruens, non modo cogitationes serias perturbet, verum enormes appetituum motus, & libidines vesanas irriter. Enimvero dum *spiritus cerebri incolæ*, ab *intellectu* illinc intra imaginationem præside in notionum series, ac ordines disponuntur, *sanguis* è corde erupturus plurimum coerceri debet, ne iste luxurians, importuna cerebri invasione, omnia confundat, spiritusque ab opere hoc evocatos, in commotiones, variasque fluctuationes adigat; quapropter ab immodico vini potu, in quantum *sanguis* indomitus, & efferacior factus, à corde reprimi, & contineri nequit; homines non modo ad judicii, & rationis actus exercendos, inhabiles: verum ad scelera quæque, & turpissimas cupiditates maxime proclives reperiuntur.

*Quare præcordia etiam prudentia, & sapientia sedes dicuntur.*

3. Quod spectat ad *passiones morales*, sive à nobis corporeas

*3. Passiones corporeæ sive morales.*

*poras* dictas, observare est, *animam sensitivam*, sapius, ac longe potius affici, propter bona aut mala quæ subjecti sui, hoc est corporis, cui includitur, *evēgiā* concernunt. Cuiusvis enim illa, *proprios occultosque amores & aversiones* habeat, atque versus *animam rationalem* debita obsequia præstare teneatur, quatenus tamen *corpori* foedere quasi conjugali unitur; ideo relationibus aliis posthabitis, hoc unice colit, circa illius curam maxime sollicita est, adeoque propter *res ejus secundas*, aut *adversas*, *voluptate*, aut *dolore*, aliisque passionibus, utriusque harum appendicibus, affici solet.

Enimvero (prout supra innuimus) *anima sensitiva* duo sunt præcipui, ac primarii *gestus*, quoties ab assueto, ac naturali statu commovetur; nimirum aut *voluptate* profusa se in majorem ambitum protendit, quasi ultra corporis oram dilatari affectet: aut *tristitia*, sive *dolore* obruta, arctius contrahitur, & intra solitam emanationis suæ sphaeram se deducit: à duplici hac animæ sensitivæ affectione, cæteræ omnes passionēs originem desumunt. Enimvero *voluptas*, sive *anima elatio*, placidissima ejus constitutio est, quam sibi met quoquo modo consciscere cupiens, objecta quæque ipsam ullatenus promittentia, *amore*, *desiderio*, *spe*, *fiducia*, *audacia*, aliisque *comprehensionum* modis prosequitur; è contra *tristitia*, sive animæ hujus *contractio* aut *dejectio*; *gestus* ejus maxime ingratus est; quæcunque igitur illam minantur, aut inducunt, *timore*, *odio*, *ira*, *desperatione*, *pudore*, *pusillanimitate*, aliisque *aversionum* motibus procul amovere studemus. Primo igitur de *voluptate* & *dolore*, quæ juxta *Aristotelem* *appetitus sensitivi* quæ si *meta bifurcata* sunt, de *gemina* dein *affectuum* scala, quibus ad hanc, aut illam tenditur, breviter dicemus.

I. *Voluptas*, & *dolor*, quia totam animam corpoream diverso ritu flectunt, ac inclinant, idcirco binas ejus *radices*, nempe *cerebrum*, & *præcordia* præcipue afficiunt.

Cum

Duo primarii  
anima gestus,  
sive affectus,  
sunt voluptas,  
& dolor.



Cum in voluptate anima expanditur, & quoad ultimam irradiationis suæ sphaeram protrahitur, *spiritus animales* Binas animæ radices nempe cerebrum, & præcordia asciunt, intra *cerebrum* elati imaginationes jucundas, & placidas cient, ipsi porro systema nervosum vegetius actuates, oculos, ora, manus, unaquæque membra emicare, & velut exilire faciunt; insuper & *præcordia*, cerebri influentiâ per nervos traditâ, tunc plenius vibrantia, *sanguinem* rapidius extrudunt, & velut *flammam clarius accensam*, cum vigore per totum diffundunt. E contra in dolore, dum anima in spatium angustius contracta subsidit, *spiritus cerebri* incolæ, velut fuga perculsi, & consternati, imaginationes tantum tristes & formidolosâs induunt, unde vultus dejectur, artusque vacillant, simulque præcordia, propter nervos eundem affectum a cerebro deferentes, constricta, *sanguinem* à debito excursu cohibent, qui proinde ibidem cum gravamine aggestus, *cordis oppressionem* molestant infert, interim & partes exteriores affluxu ejus solito privatae elanguescunt, & pallorem contrahunt.

Prædicti *voluptatis*, & *tristitiæ* affectus, qui *imaginatione* Dolor & voluptas primo à sensu oriuntur. occupata exinde in *præcordia*, & mox à gemina ista radice, in *totam animam* corporeâ diffundi solent: quoad primas ipsorum origines, omnino à *sensu* dependent. Namq; ab initio, objecta sensibilia cum mulcedine, aut asperitate quadam afficiunt sensorium, ibidemque spiritibus *ovationem* quandam, aut *confusionem* inducunt: unde statim impressio velut aquarum undulatio *cerebro* communicata, spiritus ejus incolæ in *delectationis*, aut *molestiæ consensum* excitat; ibidemque affectio ista, à *sensorio* in *imaginationem* tradita, si brevior fuerit, terminari solet, neque ad præcordia defertur: sin vero ictus ab objecto sensibili illatus, tanquam fortior aquarum undulatio, vehementius imprimatur, à sensorio ad *cerebrum*, & statim exinde ad *pectus* exporrigitur, ut *cordis & sanguinis motus*, una cum *spirituum animalium inordinatione* implicentur, ita quoad primos affectuum.



*ctionum*, æque ac *notionum* conceptus, nihil est in *imaginatione*, seu potius dicam, nihil est in *cerebro*, aut *corde*, quod non fuit prius in *sensu*: postea tamen cum plures voluptatum, ac dolorum *Ideæ*, *Phantasia* ac *memoria* imprimumuntur; tunc sæpenumero absque *sensione volupi*, aut *tristitia* præviis, rei jucundæ, aut molestæ, imaginatio repetita passionem excitare solet; si quando enim bona, vel mala ad nos spectantia, non tantum præsentia, sed & præterita, aut futura animo concipimus, conceptus iste phantasiam occupat, & non raro plurimum exercet: porro exinde pectori transmissus, præcordia inordinate contrahit, aut dilatat, adeoque affectum una cum sanguine perturbato, in toto corpore diffundit. Vir sapiens & fortis voluptatis, aut doloris passiones facile moderatur, ne istæ sive *sensoriis* illatæ, sive à *memoria* suggestæ, undulatione nimis magna *phantasiam*, & *præcordia* afficiant; à levioribus enim sensuum objectis, *cerebrum*, & *cor*, quæ *anima stabilimenta* sunt, haud multum moveri oportet: nec *vacat potentiis istis principibus quibuslibet exiguis rebus adesse*: hinc nonnulli supra *Stoicam patientiam* corporis torturam, aut membri abscissionem imperturbati ferunt, dum alii (quibus nempe species sensibilis in immensum aucta, præcordia vehementer succutit) vix cute vulnerata, in *lipothymiam* incidunt. Pariter observare est quosdam à levissima sensuum mulcedine, in mollitiem, & luxuriam exolveri, interim alios vix ulla deliciarum pompa, aut exquisito voluptatum blandimento moveri. Observare est in objecti jucundi fruitione, (quod etiam tenet de sensibilis jucundi, sive dolorifici impulsu) inter *spiritus cerebri* & *sensorii* incolas *reciprocationem* quandam evenire. Vini generosi potum cum voluptate quadam imaginamur, dein eidem indulgemus; à gustu ejus volupi imaginatio rursus acuitur, ac dein appetitu reflexo, potatio iteratur: ita quasi in circulo *gula* sive *appetitus*, sensionem provocat, & *sensio*

Postea tum ab  
hoc, tum à  
phantasia, &  
memoria.

Alii, plus aliis  
pathetici.

CAP. VIII. *Affectibus in genere.* 137

*fit appetitum acui & iterari facit; huiusmodi spirituum animalium à cerebro ad sensorium, & vice versa, inter se mutua reciprocatio aliquamdiu persistit, donec eadem velut aquarum undulatio, aut sensim evanescit, aut undulatione alia de novo excitata obliteratur: ita quidem passionēs, & desideria, aut longo tempore sese atterunt, & absumuntur, aut passione alia substituta delentur. Quando spiritus animales delectationi sensibili nimis inhiantes, sensu volupis appetitum, & actus, crebro & diu iterant, ac intendunt, rationis interventu opus est, quo isti in meditationes sacras, & morales mutati, à genio suo carnali avocentur, cui tamen avocationi non nisi ægrè, ac sæpe invito obsequuntur, in quantum scilicet expandi, & objectis placidis trui *spirituum recreatio, & pabulum est*, at intus cohiberi, & circa mentis opera plurimum occupari, illis labor & pensum difficile est.*

*Quomodo affectus iterari, item quomodo sedari, aut obliterari solent.*

Q CAP.

## CAP. IX.

*De Passionibus speciatim.*

*Passionum numerus incertus.*

**D**E *Affectuum numero* cum inter philosophos varie disceptatur, in scholis celebris ista divisio in *passiones* undecim jamdudum invaluit; scilicet *appetitus sensitivus in concupiscibilem*, & *irascibilem* distinguitur; isti *passiones* sex, nimirum *voluptas*, & *dolor*, *desiderium*, & *fuga*, *amor*, ac *odium* vulgo accensentur; huic vero quinque, scilicet *ira*, *audacia*, *metus*, *spes*, ac *desperatio* attribui solent: attamen hic affectuum census non modo *incongruus*, in quantum *spes* male ad appetitum irascibilem refertur, atque *odium* & *fuga*, ad hunc potius, quam ad *concupiscibilem* pertinere videntur: sed etiam valde *insufficiens* est, quoniam nonnulli affectus insigniores, uti *pudor*, *misericordia*, *emulatio*, *invidia*, & plures alii prorsus omittuntur: quare antiqui philosophi affectus tantum primarios ad certum numerum determinarunt, dein sub singulis illorum generibus, species complures indefinitas collocarunt. Profecto *anima sensitiva* Proteos instar ita diversimode perturbari, ac in species multiformes, cum varia spirituum animalium, sanguinis, aliorumque humorum fluctuatione, inclinationeque diversimoda alterari solet, ut passionum omnium census sive *lustrum* vix condi poterit; quo tamen istæ, si non omnes, saltem præcipuæ aliquatenus detegi possint, statuuntur *hic, illic*, *voluptas* & *dolor* pro extremis, simulque oppositis *inclinationum anima corporea* terminis; dein confidere oportebit, quot modis objecta alterutrum quoque ritu spectantia, applicantur; qualesque impressiones spiritibus

*Voluptas, & qui affectus ei subordinantur.*  
*Amor, spes, audacia, &c.*

## CAP. IX. De Affectibus speciatim. 139

bus, sanguini, ac solidis partibus affigere solent. *Anima* igitur corporea voluptatem quasi summam felicitatis suae apicem, in qua nempe acquiescat, affectans, circa boni cuiusvis apparentiam commovetur: si illud futurum sit, ac contra opinionem, mox fiendi oritur cupiditas, sive amor, si cum opinione, spes, & audacia; si opinio ejus pro conclamato fruitione habeat, desperatio cietur; si bonum istud prateritum, ac culpa nostra pratermissum fuerit, pudor, aut poenitentia infertur; si ab aliis occupatum, amulatio, ac invidia; circa illud absolute sumptum, sine habitudine ad tempus, aut possessionem ejus versatur amor. Præterea item boni apparentis dantur alii respectus, & habitudines, quæ plures alios affectus facili negotio excitare valent. Pariter è contra dolor, sive molestia, est animæ sensitivæ agritudo, & dispositio ei plurimum ingrata; quare cum objecta quævis apparenter mala hujus inductionem minantur, anima se variè contrahit, & huc illuc inclinatur, ut malorum ingruentium appulsus evitet: quare totidem sunt affectus dolorem respicientes, eique subordinati, quot Ἀλγῶν modis, anima sensitiva, sive spirituum systasis, ad mala quævis excutienda, aut averfanda se componit. Circa malum absolute sumptum versatur odium, illud absens fugâ, mox adfuturum metu, id indigne oblatum irâ prosequimur, nobismet ipsis incumbens cum mærore, amicis inflictum cum misericordia sustinemus. Sunt insuper plures aliæ mali ingruentis apparentiæ, pro quibus evitandis anima in varias metamorphoses compellitur, simulque in pares gesticalationes, quasi mimicas, corporis humores & membra, atque non raro ipsam animam rationalem pertrahit; universas recensere & particulatim explicare, cum res immensi laboris, ac tædii fuerit, præcipuas solum passionum species cum illarum (respectu tum corporis, tum animæ superioris) afficiendi modis designabimus.

Dolor, cum affectibus ei subordinatus.

Odium, fuga, metus, &c.

140 *De Affectibus speciatim.* CAP. IX.

*Voluptati, & dolori proxime ac velut à tergo succedunt, amor, & odium: quippe anima sensitiva in voluptatem, ut dictum est, maxime proclivis, res omnes apparenter bonas sine respectu ad circumstantias, universali, ac amplissimo amoris affectu prosequitur; pariter illa dolorem sive molestiam averfata, res omnes apparenter malas, quæ malum quovis modo inducere posse videantur, odio habet ac detestatur.*

*Horum objecta aut sensibilia, sunt aut imaginaria.*

*Quæritur amabilia spiritus & sanguinem afficiunt.*

*Sensatio jucunda describitur.*

*Bona amorem excitantia, duplici modo obijciuntur, nempe aut sensui aut opinioni: quoad prius, objecta quæ particulis constant sensorio congruis & concinne adaptatis, adeo ut spiritus ibidem scatentes blande demulceant, & una confluere, & conjubilare faciant, ista sensationem amabilem pariunt; cujus impressio processuum nervosorum commearu cerebro transmissa, illic spiritus pariter demulcendo, eos in iucundam sensibilis apprehensionem, ejusque appetitum stimulat: hinc spiritus illi cerebri hospites, propter objecti istius fruitionem multifariam aciem intendunt: scil. alii versus sensorium reflexi, bono isti penitus adhærere, ac aduniri cupiunt, interim alii versus pectora influentes, modo cordis sinus dilatant, ac aperiunt, ut sanguinem objecti quadam virtute imbutum, uberius accipiant, eoque perfruantur; atque modo spiritus ista cordis receptacula contrahunt, atque sanguinem exterius, quasi aliquid amplius boni ab objecto perituum impellunt, quo refertus denuo statim à corde mox dilatato excipitur. Porro in hoc amoris circa sensibile objectum affectu, si modo intensus fuerit, tota anima sensitiva, sive integra spirituum systasis, versus rem amatam inclinatur, illac totum systema nervosum arrigit, ac una cum partibus solidis humores pertrahit, ac perducit; ita cum pulchro aspectui, aut melodix indulgemus, tota videtur anima in oculum aut aurem migrasse, simulque cetera admodum neglectis propriis muneribus in istos sensationum actus conspirant.*

Paulo

Paulo secus habet in amore propter opinionem excitato, quippe in hoc objecti species ab imaginatione repræsentata, velut Idolum in cerebro erigitur, circa illud spiritus plurimum occupati, primo decus insigne, & varia ornamenta eidem appendunt, dein cultum præstant; nam quicquid amamus, istud pulchrum, utile, jucundum, longe supra quam quod revera est imaginamur; tunc propter ejusmodi ficta attributa, rem amatam ardentius deperimus; porro spiritus cerebri incolæ, in Idoli ab ipsis erecti latrunculam, reliquos omnes in toto genere nervoso scatentes invitant: quare huc cujusque aditum hospites in sensuum opera excubantes, spectant; huc etiam motus in singulis artibus ac membris executores attendunt; præcipue autem præcordia boni huius imaginarii amore inspirantur; quare hæc varie dilatata & compulsa modo sanguinem, rei amatae velut charactere imbutum, avidè excipiunt, & quasi influentiam ejus imbibunt, modo humorem istum velut quiddam à boni simulachro delibaturum, à se versus cerebrum ejiciunt: hujusmodi imago amorem excitans imaginationi, aut ab intellectu, aut à memoria & phantasia, nempe alterâ tantum, aut simul utrâque, imprimitur; proindeque passio amoris vel metaphysica, vel mere sensitiva, aut mixta infertur.

Non absimili ratione, ac de amore dictum est, etiam mala apparentia, quæ odium, sive animæ aversionem excitant, aut sensui aut imaginationi objiciuntur: quoad prius quando objectum incongruum, ac unproportionatum, cuilibet sensorio infertur, illud spiritus animales distrahit, ac in confusionem quandam adigit; quare postea cum tale objectum rursus eidem sensorio ingruit, spiritus prioris noxæ memores, istius mali contactum, & approximationem horrent, quantum in ipsis est, organum contrahunt, ejulque meatus, velut fores obserant; si viribus pollent, subitis ac iteratis excursibus hostem à se amoliuntur; sin-

Amor per opinionem excitatus,

Hujus objectum velut Idolum in phantasia erigitur,

Colitur.

Odium à specie sensibili, aut imaginaria excitatur.

Prior horum quomodo spiritus, & sanguinem afficit.



tali aggressui impares fuerint, intus se recipiunt, & abscondunt, omniq; modo rei exosæ amplexus rejiciunt. Hujusmodi objecti sensibilis repudiatio occurrit, cum *palatum* cibi valde ingrati, aut *odores* foetidi *nares* feriunt; pariter cum *visui* aut *auditui* incongrua offeruntur: præsertim vero si quando unitatis solutio, ab igne aut ense infligenda, cuti, aut carni imminet. Circa hos objecti ingruentis repulsus, non tantum spiritus in sensorio scatentes, at sæpe horum consensu etiam alii cerebri incolæ, in furores irritantur, ita ut *imaginatio* rei detestationem concipiat; & propterea *præcordia* perturbata, *sanguinem* modo retrahunt, modo exterius versus malum abigendum propellunt, ac in expulsionem ejus cient.

*Malum imaginari-  
um & sanguinem &  
spiritus afficit.*

Quando objectum apparenter *malum*, ac idcirco odio habitum imaginationi statuitur, statim *phantasia* illi speciem monstruosam, ac valde deformem affigit; dein spiritus omnes, tum in cerebro, tum in appendice nervoso confitos, in spectri illius imaginarii detestationem concitat, hinc supercilia præ fastidio contrahuntur, dentes strident, facies contorquetur; præcipue autem *præcordia* se varie aperiunt ac contrahunt, ut *sanguinem* huc illuc agitando eventilent, & quavis objecti istius influentia, sive tinctura, immunem conservent.

Ad hunc modum circa *bona & mala absolute*, ac fere indifferenter sumpta, seu potius circa eorundem *Ideas*, amoris & odii *passiones* versantur: nimirum *anima sensitiva* boni apparentis simulachrum, à *sensu*, aut *imaginatione* acceptum, intuita, ac in se admittens, statim illud strictione quadam, ac velut brachiis passis, & complicatis amplectitur, eique intime aduniri satagit: verum in hac fruitione non diu acquiescit; nam si hæc *boni species* sit tantum *imaginary*, ut pro *Junone nubes* diffuens, & evanida comprimatur, *anima* errorem suum persentiens, inanes amplexus cito dimittit: quinimo si bonum illud verum, ac solidum fuerit,

*Amor, & odium sunt passiones transitorie.*

CAP. IX. De Affectibus speciatim. 143

rit, post aliquod tempus fruitio ejus fastidium parit, & complacentia à primo objecti amabilis appulsu exorta refrigerat, ac illud tædio habetur. Enimvero in hac vita adeo comparatum est, ut nihil diu in pretio habeamus, quin semper egeni, quævis obtenta minoris æstimamus, subinde nova perquirentes, quare perpetuò in bonorum absentium cupiditates, ac malorum imminentium fugas incitatur. Amor, sive charitas perennis, est passio divina, fere tantum coelo propria, sicut odium stabile ac indefinens, affectio mere diabolica, ac inferno peculiaris haberi debet: in plerisque autem mortalibus, ista statim in desideria, aut fugas commutantur, quippe appetitus cujusdam boni absentis, quo indigere videmur, aut mali ingrumentis declinatio, boni, aut mali cujuscunque Ideam prius animæ sensitivæ affixam, eique adhærentem obliterant, non secus ac aquarum fluctus sequentes usque priores absorbent.

Cito in desideria, & fugas commutantur.

Revera anima sensitiva circa cupiditates, ac fugas potissimum occupatur, hæc denso agmine ab indigentis nostris, scilicet aut veris, aut imaginariis perpetuo suggeruntur, earumque series, sive successio, plane infinita existit. Circa indigentias nostras (è quibus scilicet hæc passionες elicuntur) observare est, quod istæ vel à sensu vel ab opinione procedunt, adeoque cupiditates, & fugæ utrique peculiare, excitantur: quoad prius in quovis sensorio spiritus animales, quasi totidem hospites famelici excubant, objecti iis congrui, velut pabuli appulsus expectantes, in cujus occursum, & arreptionem sæpe ultra subiecti sui confinia protenus efferri, ac velut obviam ire solent. Quod vero spiritus in cujusque sensuum organo resides, hoc ritu, tanquam fera prædæ suæ, objecto sensibili inhient, aut mero naturæ instinctu evenit, aut consuetudine procuratur: prius cernitur cum fames, ac sitis, sibi, & potus supplementa, cumque nudi corporis frigus ac horror, vestium indumenta exigunt: hujusmodi desideria, quæ naturæ necessitas instillat, facile

His anima potissimum occupatur.

Utræque vel à sensu vel ab opinione procedunt.

Sensibilis concupiscentia vel ab instinctu naturali, vel à consuetudine excitatur.

144 *De Affectibus speciatim.* CAP. IX.

*Prior moderata, & facile explebilis est.*

facile sunt explebilia, ac ad vitam tuendam sufficient, atq; ad hunc modum perficiuntur; nempe *spiritus animales* in hac, aut illa parte defectu quodam laborantes, corpora nervosa, in quibus scatent, varie contrahunt, adeoque molestiæ sensu afficiunt, cujus impressio statim cerebro communicata, spiritus ejus incolas in *appetitum*, ac deinceps, influxu in nervos appropriatos facto, in prosecutionem rei desideratæ exuscitat; totum hoc sine objecti specie, per imaginationem auctâ, etiam sine perturbatione quavis in *præcordiis*, aut *sanguine* adscitâ peragitur.

*Cupiditas per consuetudinem edocta, mediocribus spretis ad nova aspirat.*

Multo secus evenit circa *cupiditates sensibiles*, per *consuetudinem* edoctas, cum enim spiritibus hujus, aut illius sensorii incolis, jucundioris objecti fruitio semel contigit, mediocribus contemptui habitis, eidem postea inhiant, eoque non diu contenti, usque ad alia magis jucunda aspirant; ita *gula* victui delicatiori assueta, quodvis alimentum nisi opiparum, & condimentis exquisitissimis elaboratum fastidit: pariter de *olfactu*, *visu*, *auditu*, aliisque functionibus sensitivis advertere licebit; quod nempe *appetitus* cujusq; illarum proprius, (siquidem quod naturæ sufficiat semel exceditur) semper ad objecta præstantiora, eaque fere tantum *recentia* feratur; hujus ratio videtur esse quod præcipua *animæ sensitivæ voluptas*, in *spirituum*, cujusque partis infortiorum *motu vegetiori*, & *expansione* ampliori consistit; talis autem eorundem *motus* ab *objectorum excellentia*, nec non varietate, & vicissitudine plurimum dependet. Quicquid enim spiritibus mediocre, aut nimis familiare accidit, eos parum afficit; nam motus omnis superiores, & *Agenti* aliquatenus dissimilem objecti virtutem supponit; quare cum *objectum* aliquod, ab usu diuturno, similitudinem, aut paritatem cum spiritibus obtinuit, illud hos commovere minus aptum existit, quare ut spirituum activitas, seu vegeta explicatio (quæ voluptatis effectrix est) diutius continuetur, boni cujusque triti, ac veteris

*Hujus ratio innuitur. Quoniam Agentis debent esse dissimilia.*

CAP. IX. *De Affectibus speciatim.* 145

veteris fruitione relicta, semper ad nova, & altiora tenditur: ad hunc modum, licet quodlibet sensationis organum, cupiditates sibi proprias, & peculiares exerat, easq; vicissitudine perpetua reiteret; attamen in quantum objecta per contactum corporeum applicata, potius quam per effluvia, sensorium vehementius afficiunt, idcirco maxima cupiditatum à sensu oriundarum copia, ad *luxuriam*, aut *libidinem* referri solent. Spirituum in reliquis sensoriis degenerium appetentiæ, quatenus tantum species, aut corpuscula à sensibilibus decidua, ac minime crassiores amplexus caprant, ideo magis temperatæ sunt, ac sæpe in usus nobiliores diriguntur.

*Cupiditates sensibilibus, præcipue in luxuriam, aut libidinem tendunt.*

At vero *indigentia* nostræ potissimum sunt *imaginariæ*, & ab *opinion*e procedunt; atque hinc cupiditatum longe uberrima seges enascitur. Enimvero unusquisque hominum ad felicitatem, sive ad quandam *αὐταρξίαν* statum anhelat; quare res apparenter bonas, quæ huic conducere perhibentur, quamplurimas expetit, easque obtinere saggit; veruntamen bona quævis assecutus, perfectionem in iis desideratam minime reperit, quare statim aliis, ac subinde aliis indigere videtur. Ita siquidem homines ad summum bonum, seu finem ultimum, semper tendunt, eumque in sua vita haud quaquam assequuntur, necesse est ut *vota*, & *cupiditates* circa *bona intermedia*, infinita existant: hinc quodcunque alius quispiam habet, immo quicquid boni *phantasia* concipere aut effingere potest, statim illo nobis opus esse opinamur, ac propterea appetimus, & exoptamus. Rerum ita concupiscibilium licet silva immensa fuerit, tamen cum plerique homines felicitatem suam in *divitiis*, aut *honoribus* collocant, hinc cupiditatum ab opinione oriundarum, ac idcirco inexplibilium præcipuæ species sunt *avaritia*, & *ambitio*.

*Cupiditates phantasticæ sunt immensæ*

*Sed præcipue in divitiis, aut honores feruntur.*

Quod ad *Fugam* spectat, videtur hæc *passio* tantum se prioris *inversa*, & pariter ab inopia, sive defectu quodam,

*Fuga aut à sensu, aut ab opinione excitatur.*

146 *De Affectibus speciatim.* CAP. IX.

à *sensu* percepto, aut ab *opinionem* sumpto, originem suam desumere, utrobique enim *indigentia sensus*, aut *opinio*, istiusmodi status declinationem accersit: quare cum in *sensoriis* spiritus animales boni necessarii, aut prius assueti, fruitione privantur, aut contrarii ejus appulsum concipiunt, & quasi praesentiunt, isti plurimum irrequieti, cujusvis objecti praesentis amplexus dimittunt, ac à foedere novo ineundo se continent; donec aut sensus, aut opinio bonum aliquod apparens detegerit, in cujus appetitum, & prosecutionem iidem spiritus occupentur; adeoque *fuga* ut plurimum ex se passio inanis, & cito evanida, in *boni*, quod defectum ita sedulo evitatum suppleat, cupiditatem terminatur.

*Passio haec e-*  
*vanida, cito*  
*in cupiditatem*  
*mutatur.*

Ostenso ad hunc modum quibus de causis, & ob quas *ὑποπαρεῖς anima sensitiva desiderii*, & *fuga*, passiones ineat: jam proxime videamus quibus *Ἀγανάκτησις*, sive gestulationum modis, illa in utroque affectu componatur. Quoad cupiditates à *sensuum* organis inceptas, observare est, quod dum spiritus ibidem consiti versus objectum absens feruntur, illi fruitione quavis relicta, quasi nudi, & praesidiis omnibus destituti, sub mendicorum forma stipem petant; cui cum avidius inhiant, quasi bonum illud ultro arrepturi, subjecti sui limites excedunt: non raro in partes, ubi *desiderium vehemens* procuditur, fere tota anima pertrahitur, & *ἐκσπῶς* quadam è corpore versus rem cupitam emigrat, aut saltem sui portionem emittit. Ita fieri in vesano *libidinis* affectu plane constat, in qua humor genitalis, ramenta ab integra anima delibata continens, profunditur: pariter in *visione* jucunda, *odore* suavi, & *symphonia* placidissima, spiritus animales velut elati, è *sensoriis* versus objecta sua convolant: verum è contra in *fuga* isti se intus recipiunt, ac interdum ipsa sensoria destituunt.

*Cupiditas sen-*  
*sibilis & spi-*  
*ritus & san-*  
*guinem afficit.*

Quoad



CAP. IX. De Affectibus speciatim. 147

Quoad desideria propter indigentiae opinionem excitata, *Cupiditas imaginaria quales iis alterationes inducit.* anima sensitiva sortis ita egenae visae impatiens, valde instabilis, ac irrequieta evadit, sui corporis bona quævis acquisita negligit, ac vilipendit, etiam rationis dictamini auscultare recusat, quin omnino in cupiditates præceps, semper exterius prospicit, ac velut alis assumptis versus hoc, aut illud bonum apparens accingitur; hinc à spirituum huc illuc volitantium inordinatione partes nervosae varie distrahuntur, ut homines vultu incessuque cupiditates suas prodant; etiam pectore, & præcordiis una commotis, sanguis, velut ventis mare agitatam, in varias fluctuationes compellitur, ut affecti modo palleant, modo rubore suffundantur; etiam ab eodem sanguine cerebri confinia inaequaliter, ac impetuosius subeunte, iudicii inconstantia, & crebrae propositi mutationes succedunt, ut modo hoc, modo illud velint, quasi decem animi unà in eodem homine *Animi fluctuatio. Plant.* certarent.

Juxta prædictos characteres, sive schematismos, anima sensitiva circa bona, & mala absentia, & non cito adfutura componitur; at cum hæc aut illa in procinctu esse videntur, animam positionem suam alterat, ac spe, aut metu respective urgetur: de quibus imprimis observare est, quod hæc passiones, non uti prædictæ, à sensu æque, ac imaginatione procedunt, at solummodo in opinione fundantur, unde post cupiditatem rei cujusvis initam, & spiritus circa affectionem ejus sollicite habentes & quasi depresso, cum uti propter aliam occasionem uti à vini potu, aut alius objecti jucundi fruitione parum elewantur, & opinionem corroborare incipiunt, illico desiderium prius dubium in confidentiam quandam mutatur, ut nos bono cupito brevi porturos esse speremus: pariter cum fuga malum absens *Cupiditati ac fugæ succedunt.* e longinquo aspicit, spirituum depressio istud in vicinia collocat, ejusque mox adfuturi metum incutit. Revera spes cupiditati, ac metus fugæ valde affines sunt, ac utrobique



# 148 *De Affectibus speciatim.* CAP. IX.

hi symbolici affectus solummodo ejusdem objecti *appulsum propriorem*, aut *remotiorem* denotant.

*Spei apparatus.*

Quod ad *spei apparatus*, & *exercitium* attinet, quando bonum aliquod abiens appetimus, idque nos brevi affecturos esse opinio suboritur, statim *spiritus animales*, qui prius tanquam milites emissarii, rem volitam sedulo perquirebant observabantque, illico versus animam reduces, hospitis sui adventantis nuncium referunt, ac receptioni aditum præstruunt; quare statim anima integra in expectationem adventus ejus componitur; omnia panduntur sensuum ostia, ut bonum illud cum toto satellitio ejus, per fores apertissimas ingrediatur: interea spiritus cujusque

*Objectum ejus  
& sensum, &  
imaginatio-  
nem,*

*ad interius incolæ*, isti appropinquanti salutatum ire accinguntur; *imaginatio* introitum ejus præoccupat; nempe hæc boni exoptati, & mox adfuturi Ideam fabricat, quam intra fines suos velut in throno collocat, eique ornatum, & splendorem à *phantasia* mutuatum confert. Porro in receptionis hujusce partem, *præcordia* sollicitantur; hæc enim pleniori spirituum influxu actvata, sanguinem vegetius in partes exteriores, velut in novi hospitis occursum emittunt; hinc quilibet spei plenus in toto corpore inflationem quandam, cum spiritu & calore ubertim suffulsis perferit: dein si à quovis accidente timendi aut dubitandi occasio suggeritur, illico in toto subita constrictio, cum spirituum demissione quadam, ac totius animæ subsidentia infertur.

*Et Spiritus  
& sanguinem  
afficit.*

*Timoris character.*

Enimvero in *passione timoris*, *anima sensitiva* prius expansa, à mali ingruentis approximatione perculsa, & quasi undique compuncta, in quantum se ab hoste correptum ducens, in hanc, aut illam partem aufugere nequeat, in seipsam subintrat, & quâ spiritus animales comprimi possunt, arctissime contrahitur; si affectio vehemens fuerit, dum spiritus animales à superficie corporis subito recedunt, una poros, & meatus (velut fores in hostis occlusionem obserantes

obferantes ) valde constringunt : à constrictione hac poris cutaneis intro diductis sæpe *pilorum erectio*, seu *horripilatio* succedit ; dein iidem spiritus in confusionem acti , à solitis functionum suarum muniis obeundis inhihentur, non tantum *rationis* subsidia deficiunt, at interdum *facultates locomotivæ* vacillant, imo nervorum resolutione etiam in visceribus facta , non raro excrementa involuntarie profluunt. Porro cum *facultas animalis* in tantum elanguet, præcordiorum motus fatiscit ; hinc sanguine intra cordis sinus stagnante, sæpe lipothymia insequitur : cumque iste propterea in partes exteriores haud vegete satis defertur, in istis *pallor*, & *frigus* succedunt. In repentino timore rigorem quandam perentiscimus, unde vulgo dicitur, quod *sanguis in toto coagulatur* ; verum hoc accidit, quia dum partes nervosæ, vasa sanguifera circumambientes, subito constringuntur, unâ sanguinem ab excursu suo reprimunt, adeoque circuitum ejus sistunt, aut plane invertunt.

*Ut spiritus, & facultates omnes.*

*Ut sanguinem afficit.*

In medio *timoris*, ne spiritibus nimium profligatis, *anima sensitiva* penitus exolvatur, solet *ratio* aliquid *speciei* interponere, adeoque spiritus demissos paulatim erigere, eosque ad obsistendum animare, ita ut passio ista tali remedio alleviata, facilius pertranseat ; quod si malo Herculeo ingruente, simul omnis *sperandi occasio* præscinditur, tunc *affectus alius* immanior, nempe *desperatio*, timori succenturiatur, in qua plerumque *hæc anima*, aut victas manus cedens prorsus subsidet, & semiextincta proprio corpore velut in sepulchro immergitur, aut si vires aliquas retineat, statim in confusionem adacta, atque omnia susque deque habens, *melancholiam*, aut *maniam* contrahit.

*Sæpe in desperationem transit.*

Uti *desperatio timori*, subsidium omnibus præscissis supervenit, ita *spes*, cum iisdem pluribus ac certioribus innititur, in *audaciam* transit : atque in hoc affectu *anima sensitiva* intumescit, seque malo cuivis ingruenti intrepidam opponit ; quare spiritus satellites ejus connixu fortiori

*Pariter & spes in Audaciam.*

*musculos.*

*musculos* ubique extendunt, & pleniori inflatu eos ad ferendum, aut obsistendum corroborant; hinc pectore ampliato, & dein fortiter constricto, vox sonora emittitur, pugni contracti, brachia elata, caput rectum, facies torva, & minax, collum prætumidum, aliarumque partium intumescentiæ, aut extensiones, indicant *spiritus animales* in toto corpore, veluti ad conflictum ineundum *explicatos* ac acie *instructos*: interim *præcordia*, ab eorundem spirituum influxu pleniori validissime commota, sanguinem insigniter rarefaciunt, eumque *fulguris* instar, ad partes exteriores impetuose emittunt, urgentque.

Cui affinis  
est ira.

Ira character.

*Andaciæ* aliquantum affinis est *ira*, in qua *anima sensitiva*, ob malum indigne oblatum, unâ contristatur, excandescitque, quare modo se ob mæstitiam contrahit, dein statim ultione accincta dilatatur; quare cum hic contractiones diversæ conveniunt, hæc *passio* cum maxima *spirituum* & *sanguinis* perturbatione peragitur: etenim affecti ab initio pallent, mox rubore suffunduntur, frons corrugatur, labium diducitur, dentes strident, lingua obmurmurat, vultus modo demissus, modo erectus & minax, præcipue autem præcordia insigni æstu, & sanguinis ebullitione exagitantur: cujusmodi varia & nonnihil contraria symptomata facili negotio solvi possunt; quod nimirum *anima* simul *mærorem*, & *indignationem* concipiens, velut mare ventis oppositis agitatam, fluctus à quavis ora excitatos, sibi invicem allidentes habeat.

Plures sunt  
quam undecim  
affectus.

Misericordia,  
Invidia, Glo-  
ria,

Præter *undecim affectus* vulgo recensitos, & modo explicatos, restant quidam alii juxta multiplices alias *animæ corporeæ* affectiones, & gestus excitati, quorum præcipui sunt *misericordia*, & *invidia*, *gloria*, ac *pudor*; qui tamen prioribus supra citatis, aut valde affines sunt, aut ex iis componuntur. Etenim *misericordia* conflatur ex *amore* & *mæstitia* propter *amici mala*: è contra *invidia* ex odio & *mæstitia* propter *inimici bona*: *gloria* quædam gaudii, & exultationis

nis species est, propter *boni nostri opinionē* ab aliis habitam concepta; atque *pudor tristitia quadam*, ac animæ consternatio est, propter *mali nostri opinionem* ab aliis conceptam. Porro circa *hanc passionem* observare est, quod cum *anima corporea* consternata, ambitum suum reprimere cogitur, ipsa tamen quasi affectionem hanc celare cupiens, *sanguinem* exterius propellat, adeoque ruborem in genis excitet, quasi nimirum *pars animæ sensitiva* caput suum occultans, coram se *animæ vitalis*, sive *sanguineæ portionem* sistat, sub cuius alis adhuc aliquatenus expansis confusa delitescat.

Pudor. &c.  
Pudoris character.

Porro advertimus *animam corpoream*, non solummodo ab objectis, eorumque impressionibus affici, inque varios gestus, & *passiones* prædictas cogi: verum insuper *dispositiones* quasdam *innatas* habere, propter quas *mero naturæ instinctu*, sine quavis objecti influentia, sese exerit, ac in emanationes quasdam, sive impetus spontaneos excitatur: cujusmodi sunt imprimis sui ipsius, sive *persona individuae amplificatio*, & dein *speciei propagatio*. Unicuique animali sine duce aut exemplo insitum est, propria alimenta arripere, & subinde deglutire, tum ut *corporis tela* indies

Affectus innati.

adaucta in debitam magnitudinem accrescat, tum ut *anima* quasi *subtegmen*, novis spirituum copiis quotidie suppleta corpori coextendi, & functionum suarum actus vegete satis obire possit. Dein quamprimum lineamentis, tum *corporis*, tum *animæ* satis protractis, utriusque ambitus, & *speciei pro-*moles complentur; spiritus quidam animales ab *individuali opere* superflui, abundare incipiunt, proindeque in *partes genitales*, cum humore subtili à toto corpore delibato, quasi in *promptuarium* speciei propagandæ destinatū secedunt, ibidemq; reconditi, *novi animalis Ideam* effingunt, quæ postea in matricem idoneam perfecte formanda transferatur. Quando ita novi animalis seminia jaciuntur, in hoc *speciei propagandæ*, plusquam *individui conservandi* opus, tota.

Sc.

Individui amplificatio.

Speciei propagatio.

tota anima corporea cum potentiis suis omnibus pertrahitur : quare *sanguis* materiam subtilem & nobilissimam pro spirituum animalium copiis, *testibus* non minus quam *cerebro* suppeditat : cumque post nimias impensas *spiritus* in *istis* deficient, quo statim iactura refarciatur, *cerebrum*, & *nervi* sæpe debito suo penso defraudantur, & elanguescere sinuntur, interim ut sanguis particulas spirituosas in *vasa spermatica* uberius suffundat. Quinimo putandum est eum aliquando *spiritus animales* ab ipso *cerebro* surripere, quos in *coitus actu genitalibus* impendat: nam secus haud constat, quamobrem ab *immodica venere*, illico cerebrum defectu spirituum laborat, siquidem his illinc ad *corpora spermatica* nullus nisi per sanguinem commeatus conceditur; quod si spiritus animales cum humore prolifico intra *partes genitales* turgido superabundant, statim tota *anima corporea* quasi ad *satandum* incitata, ad concupiscentiam inclinatur: libidinis fomenta animo quamvis invito expetuntur, eademque uspiam oblata ab unoquoque sensu arripiuntur, sanguis ebullit, medullæ æstuant, oculi flagent, genitalia inflantur, dein parum adest, quin *anima corporea* ( ni *ratio* interveniens eam subinde revocat, ac à turpitudine inhibet, ) data quavis occasione in *venerem* dissolvatur. In huiusmodi concupiscentiæ affectibus, duarum animarum distincta *litigia*, & contranitentias apertissime discernere licebit: quippe dum *anima corporea* ad libidinem incitata, se totam versus membra genitalia inclinat, illucque majores & sanguinis fluctus, & spirituum animalium copias, *cerebro*, & corde pane derelictis, cogit; *mens superior* è contra insurgens, & rationis, ac religionis mandata ostendens, alteri receptum canit, imperatque ut *spiritus animales* ad pensa sua intra cerebrum præstanda redeant, simulque ut sanguis æstuans versus præcordia revocetur, ibidemque suppressus ab excursibus inordinatis coerceatur; hinc libidinis flamma pro tempore restincta

Venus cerebro  
ac nervis ini-  
mica.

Libidinis  
æstrum.

Ratio ejus  
fluctus compe-  
scit.

## CAP. IX. De Affectibus speciatim. 153

reſtineta, & inferioris animæ potentiis ad *ιουδαίαν* redactis, *ſobrietatis*, *prudentiæ*, aliique *ſcientiæ*, & *diſciplinæ* actus exerceri poſſunt; attamen ſi rationis fræna laxantur, aut nova libidinis incentiva adhibentur, anima corporea jugum excutiens, ſe rurfus ad ſimiles enormitates proripit.

Reſtant alii quidam animæ corporeæ affectus, ut *ſomnus*, & *vigilia*, *dolor*, & *voluptas*, in privatis membris excitati, quæ ſiquidem haud totam ſimul animam, ſed hanc, aut illam corporis portionem, aut ipſius potentias peculiareſ, ac præcipue *ſenſitivam*, aut *locomotivam* reſpiciunt, idcirco ſuper hiſ inferioribus, & jam proxime de *ſenſu*, ejuſque ſpeciebus tractabimus.

S

CAP.



## CAP. X.

## De Sensu in Genere.

*Sanguis Animatus, sed vix sensibilis est.*

**A** *Nimæ corporea pars vitalis, seu flammea, in sanguine* radicata, haud multum quæ vel *exterius* obijciuntur, vel *intus* in corpore geruntur, conscire, aut percipere videtur: adeo *sanguis* licet *animatus*, vix tamen *sensibilis* aut *cognoscens* est; qui enim pro vitæ muniis sustinendis *motu perenni*, & *accensione* æquabili, semper occupari debuit, huic aliis quibusque rebus exiguis, aut accidentibus externis adesse non vacat. Revera passionibus ingentes etiam *sanguinem* aliquatenus perturbant, & à cursu solito pervertunt, varieque fundunt, sicuti flatus violenti, non tantum arboris comam, aut truncum, sed & radices, ima licet tellure defossas, succutiunt: Alioqui quæcunque *sanguini* mutationes aut alterationes contingunt, aut à liquoris ejus crassi immutata, aut à corporum continentium impulsu, ac incitatione procedunt. Attamen hujus *animæ pars altera sensitiva*, quæ intra *cerebrum*, & nervosum genus diffusa, corpori organico, ejusque singulis fere partibus coextenditur, à quolibet aliorum corporum contactu, aut occurso afficitur: hæc impressiones quasvis, aut exterius objectas, aut intus suscitatas illico persentit; cumque ab iis ubicunque inflictis diversimode commoveatur, juxta varios objectorum impulsus, varios ipsa gestus, & species induit, simulque ipsius corporis membra, ac partes secum in easdem prorsus figuras, & motus pertrahit. Enimvero ipsius *animæ energia*, sive *actus* est, à quo *functio* omnis corporis animati primario, ac potissimum exoritur. Siquando enim ictus, sive impressio quæpiam corpori

*Animæ pars lucida objectorum quorumvis impulsus sentit, & ab iis commovetur.*

corpori animato alicubi infligitur, statim in hypostasi animæ totius, aut membri percussæ fluctuatio quædam, sive undulatio concitabitur; quæ quidem spiritus animales, sive particule subtiles, in partibus organicis, tanquam flatus machina conclusi, huc illuc impulsæ tendunt, proindeque in toto corpore, aut partibus respectivis, *sensus*, & *motus* exercitia producant.

Profecto inter varios *anima corporea gestus*, quibus ea speciem, sive hypostasin suam alterans, corpori continenti mutationem infert, *potentia sensitiva*, & *locomotiva* primas obtinent, utpote quæ animalibus fere cunctis, saltem perfectioribus sunt communes, item ad quas cæteræ quæque facultates facili negotio reduci possunt. Hæ sunt *corporis animati* præcipui *elateres*, à quibus cæteræ omnes Automati hujus divini technæ, ac rotæ dependent.

*Sensus & motus præcipui corporis animati elateres sunt.*

Sunt autem utriusque, tum *sensus*, tum *motus causa efficiens* interna, & proxima, *anima sensitiva hypostasis*, sive *spiritus animales* è sanguine accenso in cerebrum instillati, & exinde in nervosum genus diffusi: qui cum à cerebro seu fonte, per nervos in universum corpus distribuuntur, partes omnes imbuunt, irradiant, inflant, & singulis tensitatem quandam inducunt; adeò ut corporum nervosorum ductus, velut chordæ strictius intentæ quaquaversus à cerebro, & ejus appendice in exteriora quævis exporrigantur; quibus ita intentis, & animæ continuitate quadam actuatis, si alterutra extremitas feriat, statim ictus per totum sentitur, adeo ut quælibet intentio intra cerebrum concepta, derepente in quovis membro, aut parte designatum opus perficiat, vel vice versa quilibet impulsus, sive ictus, qui ab extra cuivis membro, aut corpori sensitivo infligitur, è vestigio τῷ ἐγκράλει partes omnes confistorum citissima communicatio.

*Eorum intra partes omnes confistorum citissima communicatio.*

Quod si impressio sive impetus à cerebro extrorsum per nervos in partes mortices tendat, producit *motus*; sin vero illa exterius facta, introrsum ver-

sus cerebri dirigitur, oritur *sensus*. Horum autem dum utrumvis peragitur, non ita intelligendum est (uti vulgo asseritur) quasi iidem spiritus, ab una meta velut in stadio, aut circo, statim ad aliam festinent, resiliantque; sed cum anima sit continuitate quadam per totum expansa, ejusque particulæ, scilicet *spiritus* invicem contigui, velut acie instructa conseruntur, isti militiæ ritu, dum à statione non recedunt, ordinesque servant, munia sua obeunt; & sive in procinctu, sive in specula constituti, ipsi fere immobiles, & jussa cerebri exterius delata exequuntur, *motumque* efficiunt, & nuntium à sensibili impressum statim cerebro tradunt, quo fit *sensatio*. Ita quidem & *motum*, & *sensum*, iidem spiritus animales, opposita licet, ac inversa ipsorum tendentia, & aspectu perficiunt: verum utræque facultates, quoad actuum suorum exercitia, organa nonnihil diversa requirunt; quinetiam spiritus animales intra eadem consiti, pro diversis facultatum istarum muniis obeundis, affectione varia, & dissimili diataxeos ritu ordinantur. Quo hæc singula clarius elucescant, primo de *sensu*, quæque ad ipsum tum in *genere*, tum in *specie* pertinent, dein postea de *motu* dicemus.

Eorundem  
tendentia  
oppositæ &  
sensem &  
motum effi-  
ciunt.

Sensus quid  
sit.

Objecti sensibi-  
lis appulsus  
vel fit per  
contactum, vel  
per effluvia  
emissa, vel per  
aeris, auræ  
aut lucis par-  
ticulas reflexas  
& reper-  
cussas.

*Sensus*, prout strictiore acceptione sumitur (sc. pro functione corporibus animatis propria, quæque eadem ab inanimis distinguuntur) hac ratione describi solet, quod sit *facultas percipiendi objecta sensibilia*. Quippe anima sensitiva, uti dictum est, à quolibet contactu, sive impulsu corporis exterioris affici, seu commoveri apta, syltasin suam in toto, aut in parte, prout perculsa est, variare cogitur: attamen corpora exteriora, quia particulis varii generis, iisque diversimode configuratis constant; ideo cum alia aliis applicantur, eorum ad invicem appulsus, non semper uno, eodemque modo, verum multiplici ritu, ac cum insigni varietate fiunt; scilicet aut per *contactus* corporeos, aut per *effluvia* ab iis decidua, aut per *aeris*, *auræ*  
que

que, sive lucis particulas ab illis reflexas, & velut tela quaquaversus jaculata. Porro & cuilibet horum generum plures species accensentur: diversa quippe non tantum concreta, sed etiam ejusdem subjecti varia corpuscula, multiplices edunt imprimuntque contactuum suorum typos; quorum singuli ut ab animalibus distincte excipiantur, adeoque dignoscantur, anima sensitiva organis corporeis utens, plura sensoria tantæ objectorum varietati, & diversis rerum occursibus accommodata habet; in quibus singulis tum pororum conformatio, tum spirituum animalium dispositio, ad corpuscula ab objecto immissa, quæ tantum unius generis sunt, apte suscipienda proportionantur. Hac ratione sensibilibus impressiones, saltem quæ animali cuilibet ex usu esse possunt, percipiuntur, & ab hac multiplici sensationis via omnis rerum notitia procedit; juxta illud Philosophi, *omnis scientia fit à sensu*; cum è contra, si corpora eorumque particulae, nudæ animæ systasia, aut partem ejus, semper uno eodemque modo ferirent, nihil prorsus sciretur, quia aliud ab alio, aut partes, ac membra hæc ab illis minime distinguerentur. Quapropter ut præcipua quævis objecta eorumque accidentia distincte notentur, ita comparatum est, ut particulae quædam hoc organum feriant, & non illud, adeoque singula sua tantum respectiva sensoria, cæteris intactis, afficiant.

*Singula hæc cum multis-  
sariam fiant,  
diversimoda  
requiruntur  
sensoria.*

*Omnis scientia  
à sensu.*

Hinc patet necessum esse, ut in perfectis animalibus plura sint sensoria; nam quorum interest, tum pro vita tuenda, tum specie propaganda, actiones diversimodas perficere, proindeque res plures scire, ac imprimis quæ sibi congrua sunt amplecti, quæque incongrua vitare; propter hæc opus est, *animum sensitivum* vario ritu ab objectis affici, adeoque multiplices eorum influentias percipere. Quam vilis eorum conditio, & angusta fors sit, quæ unico tactus sensu dotantur, ex animalium imperfectorum

*In perfectis  
animalibus  
oportet plures  
esse sensus.*

Unicus iste ta-  
ctus, non suffi-  
cit.

fectorum (qualia sunt ostrea, ac mityli) vitâ, & opera-  
tione constat; tum præterea, & quam falsa sit quorun-  
dam opinio, qui dicunt omnem in quibusvis animalibus  
sensum solummodo esse *tactum*; nam licet animæ ab  
objecto affectio quævis per contactum fiat; tamen nec  
eadem usque res est, quæ applicatur, nec eodem modo  
suscipitur; sed quotcunque *sensibilem typi* inveniuntur,  
tot etiam *αἰσθητήρια* eorum *ἔκτυπα* existunt.

Quomodo ii-  
dem spiritus,  
species sensibi-  
les ita diver-  
simodas exci-  
piunt.

Nihilominus hic jure ambigitur qui fiat, siquidem tota  
animæ hypostasis, sive contextura, particulis subtilissimis,  
pariterque summe mobilibus constat, quod quælibet ear-  
um ubivis consistat, non indifferenter à quolibet ictu sen-  
sibili commoveantur; præsertim cum interior animæ com-  
pages, quæ sensorii omnibus communis est, singulorum  
affectiones excipiat, proindeque mediâtè ab omni sensi-  
bili afficiatur; cur inquam spiritus in oculo consiti, non  
æque sonos, & sapores, ac colores percipiant, quando-  
quidem isti circa corpora striata degentes, & hæc, &  
quævis alia sensibilia discernunt.

Hoc ut fiat,  
requiruntur,

Propter solutionem istius problematis, hæc duo erunt  
supponenda, scilicet *primo*, quod cujusque *sensorii* structu-  
ra, secundum poros & meatus suos ita conformetur, ut  
particulæ tantum ipsis proportionatæ intus admittantur:  
quare sicut lux, & rerum simulachra, vitra, ac corpora  
diaphana, & minime opaca trajiciunt; ita eadem solum-  
modo ab *oculis*, & nequaquam ab aliis sensoriiis excipiun-  
tur. Parratio tenet de quibuslibet aliis. Enimvero ob-  
servare licet, cum in aere ambiente, sive in Atmosphæra,  
corpuscula variæ indolis, ac diversimodæ configurationis  
existunt, eorum alia sensorium hoc, aliaque illud, ac  
ita quæ singuli generis sunt particulare sensus organum  
afficere. Exempli gratia, tenuissimæ *auræ*, sive *lucis* par-  
ticulæ, quæ indolis *sulphureæ* videntur esse, à corporibus  
reæfixæ, eorum *Iconas* in *organum visorium* (uti dictum  
est)

Primo diversi-  
moda organi  
structura.

est) convehunt; aeris corpuscula, quæ *salina* videntur, à solidis reperiuntur, resilientia *auris tympanum* verberant; ejusdem aeris particulæ exhalationibus *odoratis* perfusæ *nares* feriunt; quin & ipsæ rore mellito inviscatæ, aut delibutæ *gustum* afficiunt; eadem denique *effluviis calidis*, aut *frigidis* stipatæ sensum tactus irritant: interim vero ejusmodi aeris, vel auræ particulæ, quæ uni alicui sensorio proportionantur, plerisque aliis incommunicabiles existunt.

Quinetiam secundo ipsi *spiritus animales*, qui in sensuum organo resident, & velut excubias agunt, in respectivos objectorum occursum, peculiari quodam apparatu, & appropriatis *ἁπλῶς* modis instruuntur: cum enim particulæ spirituosæ aliæ aliis puriores, ac magis subtiles existant, quædam hebetiores, aliæ insigniter mobiles, hæ nudæ, illæ humore delibutæ, ac denique multis aliis affectionibus insigniantur; ita cautum est, ut cum pro sensu *tactus* spiritus nudi, aut minus dotati sufficiant, tales sine ulteriore quavis dote, in membranis, ac carne fibrosa ubivis disponantur; pro *visu* autem spiritus purissimi, ac velut chrySTALLINI in oculos confluunt; *auditui* qui summe mobiles sunt; *gustui* autem, atque *olfactui*, qui humore requisito perfusi sunt, & magis viscosi conveniunt.

His ita præmissis de *sensuum*, & *organorum multiplici-* *Sensio quo ritu*  
*tate*, ac discrimine, jam proxime de *sensione* ipsâ, qua ra- *peragitur.*  
 tione, & quibus modis peragatur, inquiremus: de his ita in genere statuimus, nempe objectum sensorio applicatum (sive hoc immediate, seu mediantibus aeris, vel auræ particulis fiat) sui Ideam seu characterem spiritibus ibidem consitis iuprimere, eodemque instanti spirituum animalium, serie continuatâ dispositorum, velut irradiatione, ejusdem impressionis typum, à sensorio ad *ἐνσώματων* trajici, eoque dum spiritus corpora striata actuantes



actuentes pariter afficiuntur, sensationis, ab organoq; initæ, perceptionem formari.

*Impressiones  
quæque sensi-  
biles à quibus-  
que organis in  
corpora striata  
irradiant.*

*Visionem* ita peragi experimenta dioptrica plane ostendunt, quibus scilicet eadem corporis alicujus species, per vitra artificiose disposita huc, illuc trajici aut reflecti, simulque in variis locis configurari, ac conspici possit: quidni pariter concipiamus objecti simulachrum, in oculo tanquam in vitro repræsentatum, illinc ulterius, ad corpora striata, sui imaginem propagare? De reliquis autem sensorii res explicatu magis ardua videtur, quia nempe species sensibilis, siquidem ea magis corporea, sive crassior fuerit, tam celeri, ac fere imperceptibili fulguris instar trajectu ad ἐνέφαλον transvehi non potest; veruntamen super his intelligere oportet, quod licet *olfactus*, *tactus*, & *gustus* propiores, & magis corporeos objecti appulsus requirunt, quam aut *visus* aut *auditus*, tamen spiritus animales qui intra quævis organa, & primum sensorium, velut *internuncii* collocantur, cujusvis generis ictum, sive impulsu æque facile transmittunt; quippe cum spiritus per totum systema nervosum, perque ipsum ἐνέφαλον, continue velut radiosa diffunduntur, impressio quælibet, ictu oculi citius, à meta una ad alteram pertingit, quin & objecti character spiritibus sensorii incolis impressus, à proximorum usque simili motu, & velut undulatione quadam ad corpora striata convehitur.

*In omni sensio-  
ne requiritur,*

*Primo ut spe-  
cies sensorio  
imprimatur.  
Secundo ut  
spirituum  
commeatu il-  
linc ad com-  
mune sensori-  
um feratur.*

Hinc sequitur ad sensationis actum hæc duo semper requiri; 1<sup>o</sup> ut species expressa sensibilis, quæ talis, *sensorio* imprimatur; & 2<sup>o</sup> ut spirituum illinc in ductibus intermediis scatentium, pari affectione, & motu, ejusdem impressionis Idea ad commune sensorium deferatur; secus enim sensio non perficitur, uti constat quando aliis rebus intenti, objecta quæpiam oculis, aliisve organis sat prope licet admota, non omnino advertimus.

Verum hic dubitandi causa subest, quo pacto multi-  
plices

plices *sensibilium species*, ad quas exterius suscipiendas, plura organa, eaq; diversimode conformata requiruntur, intus in eodem *sensorio communi* omnes conveniunt ac discernuntur; quippe mirum est, quod idem *corpus striatum* textura non multum dissimilari constans, universas objectorum ideas ita distincte in se admittat, dignoscatque. Super hoc dicendum videtur, quod rerum sensu perceptarum imagines haud in *communi sensorio*, tanquam in tabula, distincte depinguntur, verum *expressio* quævis ibidem exhibita, à quorundam spirituum motu seorsim ab aliis, eorumque intra hos, aut illos peculiares tractus, velut undulatione quadam dependet: nec enim à ratione alienum videtur asserere, quod intra *animæ sensitivæ hypostasin*, ipsamque eandem illius portionem, particulæ quædam spirituosæ moventur, dum aliæ iisdem interjectæ quiescunt; nam plane constat, quod etiam posthæc fusius ostenditur, intra compagem *aeris particulas lucidas* agitari, dum reliquæ feriantur; quinetiam *corpuscula sonorisca*, immo & odora, forsan & alia plura alius generis agitatione distincta & peculiari, seorsim à reliqua aeris textura commoveri; nam & *simulacra* trajiciuntur, *sonus* diffunditur, *odores* emanant, *effluvia calida*, aut *frigida*, aliaque corpuscula varie feruntur, neque tamen alia interim ab aliis impelluntur, aut totius aeris consistentia ab iis singulis perturbatur. Quinimo variæ impressiones non modo *aerem*, sed & *aquæ* superficiem impermutatæ trajiciunt: observamus namque in fluvio, aut piscina, cum plurimæ undulationes à variis & diversimodis ictibus simul excitantur, illas omnes, utut mutuo occurrunt, invicem pertranseunt, aut intercussant, usque tamen distinctas, ac inconfusas persistere; quidni in *aerea Anima systasi* (quæ item in humore aqueo fundatur) supponamus, particulas variæ, & dissimilis texturæ subesse, earumque trajectu species multiplices sine confusione τὰ πρῶτα αἰσθητικὰ simul obijci:

*Quomodo species sensibiles diversimodæ in eodem sensorio communi distinctè representantur,*

*Ostenditur exemplo Aeris, cujus particulæ diversæ simul diversas lationes habent.*

*Item exemplo Aquæ, in qua undulationes plurimæ simul excitatæ, sunt omnes distinctæ.*

T

Exempli

Pariter habet  
in aërea ani-  
mæ corporeæ  
hypostasi.

Propter cujus  
diversimodas  
simul percep-  
tiones in com-  
muni sensorio  
plurimi & di-  
stincti sunt  
tractus.

Impressiones  
sensibiles prout  
sunt fortes aut  
debiles poten-  
tias alias aut  
plures aut  
pauciores in-  
citant.

Exempli gratia, supponamus pro *visione* particulas subtilissimas, ac velut æthereas, pro *auditu* alias fere salinas, ac insigniter mobiles, ac ita pro reliquis sensibus, spiritus hoc, aut eoritu dotatos intertexi, eorumque particulari affectione *sensionem* quamlibet peculiarem produci; cui accedit, quod pro spirituum ita diversæ indolis existentium varia trajectione, diversimodi tractus, sive orbitæ, tum in ipso organo, tum in *communi sensorio* producuntur: adeoque cum spiritus animales, qui hujus, aut illius naturæ sunt, seorsim ab aliis, qui alterius texturæ existunt, afficiantur, cumque singulorum generum *ἀντιποδοίαι*, intra varias quasi transfennas fiant, nihil mirum est, si in diversis organis distincti sensationum actus obeuntur, iidemque omnes, utut specie differentes, & multifariam accurrentes, intra idem *commune sensorium*, scilicet *corpora striata* exhibentur; quoniam scilicet in hac parte medullosa, tum spiritus cujuscunque generis scaturiunt, tum *meatus* qualiscunque conformationis reperiuntur, quæcunque igitur impressio exteriori cuivis organo imprimitur, eadem in hoc corpore distinctè repræsentari potest. Rem ita habere hinc clarius liquet, quia tum *corpora striata*, tum *via* ad hæc ducens, plurimis constant stricturis albis, quæ totidem quasi nervi molliores, sive *tractus medullares*, pro diversimodis specierum sensibilibus impressionibus suscipiendis, videntur.

Quando impressio sensibilis per spiritus animales continuata serie affectos, ab organo ad *commune sensorium* perducitur, si ista levis sit, illic terminatur, atque sensus externi perceptio sine alio affectu brevi evanescit; sin vero (quod sæpius usu venit) objecti impulsus sit fortior, sensus ab inde excitatus, tanquam vehemens aquarum in obicem perforatum undulatio, tum *corpora striata* partim trajicit, atque in *corporis callosum* pergens, sæpe duos alios sensus inter-

internos, nempe *imaginationem*, & *memoriam*, scilicet alterum, aut utrumque ciet, tum ab iisdem partim reflectitur, proindeque spirituum  $\rho\alpha\tau\eta$  in nervos resiliente, *motus locales* inducit.

Enimvero ab initio sensibilibus impressiones, tum *imaginationem* cum *memoria* & *appetitu* instruunt, tum *motuum localium* prima tentamina inducunt. Prius efficitur in quantum sensibilis impulsus, sæpe ultra *corpus striatum*, in *cerebri medulla*, ejusque oras externas, sive *corticem* propagatur. *Motus* autem *locales sensioni* passim succedunt, quatenus spiritus animales à corporum striatorum obice repercussi, denuo extrorsum vergunt, dumque adeo hos, aut illos nervos consequentia quadam, aut casu subeunt, motus locales, fortuitos, aut à sensu prævio dependentes excitant; etenim in reciproco harum facultatum, nempe *sensus* & *motus localis* exercitio (priusquam animalia *phantasia*, & *memoria* imbuuntur) fere tota functio animalis consistit; quippe *bruta* vel *homines*, dum res nondum cognoscunt, appetitu spontaneo carent. Tamdiu igitur eadem interno motus principio destituta, se aut membra sua movent, tantum prout ab externi objecti impulsu excitantur, adeoque *sensio* motum præcedens, ejus quodammodo *causa* existit.

*Ceteræ quæque animæ potentie primum à sensione procedunt.*

Itaque in omni *sensione* spiritus animales commoventur, eorumque motus in extimo sensorio, ab objecti appulsu excitatus, & juxta impressionem ejus modificatus, introrsum vergit, atque ad  $\pi\epsilon\acute{\rho}\iota\tau\omicron\nu\ \alpha\iota\delta\eta\sigma\iota\sigma\iota\omicron\nu$  (uti dictum est) convertitur: quare non putandum erit corpuscula ab objecto emissâ altius penetrare, ipsiusque cerebri (uti à quibusdam asseritur) penetralia subire; quin sufficit, ea velut spicula à sensibili projecta, spiritus in prima acie dispositos affectisse, atque ipsi dein, irradiatione suâ motum impressum celerrime trajiciunt. Quoad partes vero intra quas spiritus animales hospitantes, quasi per tubos, & vitra dioptrica

*Spiritus animales speciem sensibilem trajiciunt, & non objecti effluvia usque ad ἐγκέφαλον penetrant.*

Termini &  
ductus à qui-  
bus & in quos  
species traji-  
ciuntur.

sensibilium species impressas trajiciunt, istæ sunt *fibra*, *nervi*, & *medulla oblongata*; ejusque imprimis apices, scilicet *corpora striata*. *Fibra* in quolibet sensorio expansæ, velut retia late protensa, objecti particulas diffusas, & sparsim incidentes captant, à quibus dum spiritus fibris illis insiti afficiuntur, atque rei objectæ typo signantur, illico idem character continuata spirituum serie expressus, per nervorum tubulos, & caudicem medullarem, in *corpora striata* progreditur, ibidemque tanquam in pariete dealbato repræsentatur; Anima autem rationalis, rei iconem ibi depictam, aut forte ulterius in corpus callosum, cum imaginatione, & phantasia excitatis, provectam, facile speculatur. Quo tamen ritu Bruta sese sentire persentiunt, & propter sensationem istam aut rei memoriam cudunt, aut appetitus actus eliciunt, alibi ostendimus.

Sensuum nu-  
merus quina-  
rius bene sta-  
uitur.

De *sensuum* exteriorum numero, non est ut à vulgari opinione, eum *quinarium* esse statuente, recedamus; nam licet in quibusdam imperfectis animalibus unicus forsan sensus, aut duo tantum reperiuntur, ac tamen si videatur, quod viventia perfectiora, multo plures quam quinque exercere possint; quia scilicet possibile est, quod sensibilium genera numerum istum longe excedunt, videntur tamen ista *quinque sensuum organa*, quorumvis animalium indigentias satis abunde supplere: saltem primo conditori visum est, ne homini quidem, plura his, nec forsan meliora, quam quibus Bruta animalia potiuntur, concedere. Hinc arguere liceat, quod cum primæ rerum omnium simplicium notiones, *sensu* tantum indice acquiruntur, & tamen *Homo* exinde orationes complexas, & discursus, supra quod *Bruta* possunt, formare solet; illud *animæ rationalis* (qua quidem bestię omnino destituuntur) virtute, ac operâ in illo perfici.

Totidem &  
non plures re-  
quiruntur.

Quoad *ordinem* sive *methodum* qua de *sensibus speciatim* consideratis agendum est, si illorum præstantia, sive dignitas

CAP. X. De Sensu in genere. 165

gnitas respiciatur, apud omnes in confesso est, quod *visus*, ac deinde *auditus* prærogativam jure vindicant; at vero quoniam scientia facilius, & semper felicius à *notioribus ad minus nota* procedit; idcirco à *Tactu*, utpote sensu maxime communi, cujus item ratio formalis explicatu facillima videtur, ordiendum esse duco.

---

T 3

CAP.



## CAP. XI.

De Sensibus speciatim, & primo  
de Tactu.

*Tactus sensus  
crassior, sed  
amplissimus  
est.*

*Reliquis sensi-  
bus criteria  
exhibet.*

**T**actus, licet facultas infimi ordinis, & crassioris quasi indolis videtur, quia scilicet objectum non nisi prope admotum, suisque velut ulnis compressum apprehendit; tamen aliquo respectu cæteris longe præstat, quippe hic sensus supra alios quoscunque plurium sensibilibum impressiones, easque majore cum varietate inflictas excipit, dignoscitque, adeoque provinciam amplissimam & quasi generalem obtinet. Quandoquidem enim *qualitates sensibiles* ita dictæ, multiplices ac diversimodæ existunt, nempe calor, & frigus, humor, & siccitas, durties, & mollities, aliæque corporum modificationes, eorumque contexturæ, motus, influentiæ, & apparitionis Typi, qui in concretis ex Elementorum conjugis, ac divortiis, aut varia metathesi resultant, eorum multo pars maxima, appropriata *tactus* objecta illius tantum judicio, ac velut arbitrio, sistuntur. Porro observare est quod *Tactus* plerisque aliis sensibus, circa objecta sua minus certis, criteria suppeditat: siquando enim *visus* larvam, seu spectrum à corpore solido distinguere nequit, examine per *tactum* adhibito statim res extra dubium ponitur; pariter habet de *olfactu*, & *gustu*, qui sensibilia oblata sæpe repudiant, & proprius amplecti verentur, nisi prius eadem palpando tententur.

*Sensorium sive  
organum habet  
maxime diffu-  
sum.*

Cæterum hæc potentia, prout circa objecta sua maxima varietate fruitur, ita *sensorium amplissimum*, atque toti fere corpori coextensum habet; revera ut paucae admodum partes, aut intus aut extra reperiantur, quin  
hujus

hujus sensus participes fiunt. Insuper hæc facultas utpote generalis, & communissimi usus, in aliorum sensuum organa, privato cujusque muneri destinata, se insinuat: nam & *lingua*, & *nares*, etiam *oculus*, & *auris* calorem, ac frigus, duritiem, & mollitiem, aliasque tangibiles qualitates nihil minus quam propria objecta percipiunt. Quod si ulterius inquiratur, quid in singulis, aut membris, aut partibus immediatum tactus organum fuerit? dicendum erit, illud ipsum esse *fibras nervæas*, spirituum animalium copia ubique refertas, & quasi distentas; quæ *Quod fibræ sunt nervæ.* tanquam fidium chordæ, quoties à tangibilium ictibus feriuntur, impulsus quemlibet ubivis acceptum, per *nervorum ductus* illico ad *commune sensorium* propagant. Enimvero *cuti*, *panniculo carnosio*, *membranis*, *carni musculo*, immo & *parenchymatis* quibusdam, tales fibræ densissimæ intertexuntur, ut non solum in volâ manus, aut superficie corporis, tangibilium exteriorum appulsus sentiantur, sed quoties intus in visceribus humores acres, aut contenta præternaturalia vellicationem inducunt, *In quibusque partibus, tum externis, tum internis.* istius sensio molesta peragitur; quare proprium *tactus organum* nec cutis, nec caro, nec membrana, prout alio modo ab his, & diverso ab illis asseritur, verum illud *fibræ* sunt, quibusque istarum, aliarumque partum texturis insitæ.

Quamquam vero plures *fibræ sensiles* passim in toto corpore disponuntur, licet etiam *tangibiles qualitates* diversimodæ, & multiplices existunt; tamen haud putandum est, istas quo melius hisce adaptentur, diversi generis, aut conformationis esse; neque enim aliæ sunt fibræ, quibus calor, ac aliæ quibus frigus, ac diversæ ab utrisque, quibus reliqua tangibilia percipiuntur, quin eadem ubique *Quæ fibræ licet ubique ejusdem conformationis,* consimiles fibræ, cujuscunque objecti appulsus excipiunt, & distincte referunt; nec enim fibræ sensiles in diversis locis, aut partibus consistæ, diversitatem muneris acquirunt, ita ut aliud membrum frigoris, aliud caloris, aut

Attamen jux-  
ta varios  
tangibilium  
appulsus va-  
rias exhibent  
species.

aut alius tangibilis singularis index fuerit, verum indiffe-  
renter quolibet fere tangibilia ubivis ab unaquaque  
parte fibrosa sentiuntur. Discriminis ratio est, quod fi-  
bræ ejusdem licet conformationis ac indolis, tamen à va-  
riis sensibilibus ictibus, diversimodas contractiones, si-  
ve corrugationes subeunt; quemadmodum citharæ fides,  
à vario pulsantis ictu, nonnihil diversos edunt sonos;  
ita & fibræ, quæ tactus instrumenta sunt, à vario tan-  
gibilium impulsu diversimodo ritu afficiuntur. Videtur  
enim quod istæ aliàs à frigore, ac aliter à calore, adeoque  
multifariam à cæteris qualitatibus irritantur, proindeque  
spiritus animales iisdem insiti, peculiarem sive gyrationis,  
sive undulationis typum ineunt, juxta quem spiritus, qui  
intra nervi ad eas fibras pertinentis ductum scaturiunt mo-  
dificati, eandem lationis figuram, sive typum ad caudi-  
cem medullarem, eoque mediante ad commune sensorium  
propagant.

Species tangi-  
bilis immedi-  
ate aut ad ce-  
rebellum, aut  
ad corpora  
striata deser-  
tur.

*Species tangibilis* ad hunc modum *fibris nerveis*, sive ex-  
terni tactus organo impressa, non semper illinc, aut saltem  
non immediate, eidem *sensorio communi* defertur; nam  
alibi ostendimus quosdam nervos à *cerebri*, aliosque à *cere-  
belli* partibus oriri, quare cum illi impulsus exterius  
accidentem immediate ad *corpora striata* dirigunt, hi  
posteriores sensationem à fibris, quæ alicubi interioribus circa  
viscera consistunt, traditam, ad *cerebellum* conve-  
hant; à quo sæpe (animali hand conscio) *motus invo-  
luntarius* retorquetur: uti cum à pharmaco emetico vo-  
mitus nobis insciis, aut invitis succedit. Quod si privata  
hæc sensio ad *cerebellum* pertinet, paulo fortior, ac ve-  
hemens fuerit, eadem *cerebello* trajecto, ulterius etiam  
ad *corpora striata* pertingit; uti cum pharmaca stoma-  
chum acrius irritantia, cardialgiam, sensationemve alias  
molestam, quæ plane advertuntur, inducunt.

Porro

Porro cum tangibilis impressio ad corpora striata primo, ac immediate appellit, eadem, si levis est, ibidem terminatur, atque species sensibilis statim evanescit; sin objecti impulsus paulo fortior existat, illinc ulterius ad corpus callosum, & non raro ad cerebri corticem trajicitur, & propter eorum affectiones imaginatio, & interdum memoria, rei per tactum perceptæ, succedunt: quandoque item specie sensibili ad commune sensorium delata, spirituum omnium exinde in nervum eundem, aut alios affines reflectitur, adeoque motus locales ciet. Hujusmodi effectus è communi proverbio satis innotescit, scilicet ubi dolor, ibi digitus: unicuique enim animali à natura insitum est locum, ubi sensio molesta excitatur, digito fricare, aut comprimere.

Quoad Tactus species, & differentias, utræque vel ab objectis, aut à varia sensorii affectione desumuntur: priorum rationes adeo multiplices existunt, ut non facile recenserentur: namque huc universæ qualitates tangibiles, prout modo ignuimus, referri debent; per qualitates autem hic intelligimus varias corporum naturalium habitudines, quæ ex elementorum quibus ea constant crasi, & diathesi, nec non ex eorum motu intestino, aut effluviis varie se habentibus emergunt; cujusmodi corporum modificationes, sensio Tactus potissimum explorat, earumque indicia tam certa refert, ut cum sensuum aliorum scrutinio minus fidimus, hujus examini acquiescere soleamus.

Circa Tactus species respectu sensorii constitutas, modo ostendimus, impressionem sensibilem ab externo organo immediate, aut ad corpora striata, aut ad cerebellum derivari: Propterea igitur sensio vel manifesta est, quæque plane advertitur, vel privata cujus animal vix conscium est: hujusmodi vero sensationem excitatam fuisse, consequentia declarat: nam motus in viscere quopiam im-

Et exinde interdum ad alias facultates scilicet imaginationem, memoriam, & appetitum pergit.

Tactus species & differentia, vel sunt

Respectu objecti.

Respectu sensorii,

& sic, vel est manifestus, aut privatus.

provisio factus, *sensationem* illius præviā fuisse arguit, prout nempe à pulsu immutato, aut spirituum deliquio, inferitur malignitatem quandam præcordia, aut cerebellum affecisse.

*Voluptas aut  
tristis.*

In utraque prædicta sensationis specie, nempe five eadem *manifesta*, seu *privata* fuerit, impressio tangibilis aut fibris placide adveniens spiritus iis inuitos congregat, ac propius allectat, ipsosque blando ac molli affricu demulcet, unde oritur *voluptas*; vel ejusmodi impulsus fibras convellens, & corrugans, spiritus ab invicem distrahit, ac dissipat, proindeque *dolor*, aut *molestia* succedit: veruntamen super his affectibus, nempe *dolore* & *voluptate*, erit posthac opportunior dicendi locus; modo restat à sensu *tactus* ad proximum eique maxime affinem, nempe ad *gustatum* procedere.

---

CAP.

## CAP. XII.

## De Gustatu.

**G**ustus sensui Tactus adeo similis existit, ut istius quædam species esse videatur, *ἡὺς ἀφ' ἧς* inquit Philosophus; certe in utroque objectum organo propius admoveri, eique super imponi, immò inter gustandum penitus intra poros, & meatus ejus admitti debet. Ab hoc sensu, & vita, & vegetatio animalium præcipue dependet; namque hic succum pro nutritione idoneum eligit, ingeritque; quo munere ut recte defungi possit, & constanter velit, tum facultate, sive insito quodam judicio instruitur, quo quidem alimenta cuique individuo salubria, & congrua, ab incongruis, & noxiis discernuntur, tum insuper velut in mercedem operis, functionis suæ exercitio insigni modo delectatur; nam esculenta idonea, nisi gratissima saporum jucunditate salivam moverent, & quasi condirent, victus capeffendi appetitum, & desiderium illico aut oblivio, aut tædium extingueret; adeo pro individuo, non minus quam specie tuenda, cupidinem, & venerem intercedere oportet.

Gustus sensorium, non uti tactus, tam diffusum, ac toti fere corpori coextensum, sed uni tantum parti limitatum existit: quinimo & sensibile ejus unius tantum generis, nempe res sapida est, nec uti qualitas tangibilis plurium categoriarum subiecta includit. Revera præcipuum ac fere solum Gustus organum est Lingua; cui aliquatenus subobscurè tamen palatum, & superior gulæ pars consentiunt; in omnibus vero fibræ nervosæ immediata sensationis instrumenta sunt; quare observare est, linguam præ alia quavis parte insigniter fibrosam esse, etiam texture

Gustus Tactui  
affinis.

Gustus sensori-  
um objecta sua  
discernit,  
iisque idoneis  
delectatur.

Pro individuo  
tuendo Venus  
necessaria est.

Gustus organum est lingua  
cum palato &  
gula.



*Comestio, solutio quædam est.*

tura valde porosa constare; in eum nempe finem, ut particulæ rei sapidæ copiosius, ac penitus intra sensorii meatus admittantur, adeoque fibris una pluribus concurrentes, sensationem acutiores excitent: quinimo & suspicari fas fit, dum subtiles humoris sapidi particulæ sic altius à lingua imbibuntur, spiritus animales easdem aliquatenus abripere, & pro nutritu suo intus per nervorum ductus versus cerebrum convehere; nam plane constat, quod in magna inedia, & spirituum animalium deliquio, à primo statim liquoris generosi libamine, eorum refectio immediate sequitur.

*Quare sapor unus sape alium excludit.*

Quo melius *sapida* particulæ ab alimentis *sensorio* ingerantur, comestio quoddam *solutionis* genus est: quippe dum esculenta solida per manducationem in minutias rediguntur, lingua, aliæque oris, ac gulæ partes humorem quendam velut *menstruum* profundunt, qui corpuscula sapida diluens & quasi elixivians eadem in sensorium infert, ac intra linguæ poros insinuat: porro particulæ sapidæ, quoniam ita sensorio impactæ ejus meatus occupant, hinc fit ut sapor unus, non raro alium excludat, ita dulcia prælibata, quia viscosa, & valde obstruentia sunt, accuratorem vini gustum impediunt, aut pervertunt; quare ut facultas impedita denuo restituatur, falsa aut acria comeduntur, quæ nempe linguæ poros aperiunt, & viscositates hærentes abstergent.

*Nervi ad gustus organa missi procedunt partim à pari quinto.*

Quoad *nervos* autem qui *fibris linguæ* densissime intertextis famulantur, ac saporum impressiones τῶν ὁρώτων ἀναισθητικῶν communicant, videtur quod isti sunt duplicis generis: cum enim *nervi* è *paribus* tum *quinto* tum *nono* linguæ inseruntur, & ubique cum densa propaginum serie per totam ejus compagem distribuuntur, verisimile est eos ambos sensitivos esse. De *nervis* à *pari quinto* huc missis, res extra dubium habetur; cumque ab eodem pari aliæ propagines in *nares* mittuntur, hinc consen-

consensus istius qui inter utrumque sensorium intercedit, ratio peti debet; at vero de *nervis conjugationis nonne* etiam *linguæ* impenfis nonnihil ambigitur, quoniam horum munus esse vulgo creditur *linguæ motui*, & *loquela* inservire, quare ab eodem pari, quidam rami in musculos linguæ, & ossis hyoideos mittuntur, qui proculdubio iisdem movendis destinantur: nihilominus ut concedatur *nervos à pari nono linguæ*, & appendici ejus insertos, iis potentiam *motivam* elargiri, (qua quidem huic parti ad *gustatum*, æque ac *loquelam* opus est,) nempe ut lingua plurimum versatilis, sapida è quocunque oris angulo, aut recessu liguriat: Attamen quid impedit quo minus præterea iidem nervi utrumque, scilicet *motum* pariter, & *sensum* perficiant? Enimvero constat quod plerique nervi qui sensationi *tactus*, insuper & partium, ad quas pertingunt, *motibus* obeundis inserviunt. Quare cum *gustatus* quædam quasi *tactus* species sit, probabile est eum aliquatenus per nervos ipsius linguæ motorios obiri, neque enim aliter constat, in quem finem nervorum rami à *pari nono* in linguam derivati, densas adeo propaggines in totam ejus compagem dispescant, nisi ut hæ præsto sint, pro sapidorum particulis ubicunque adveniunt excipiendis. Quandoquidem vero ad hunc modum *bini* distinctæ originis *nervi*, *linguæ* impendantur, ac istorum unus à *cerebri*, ac alter è *cerebelli* partibus oriatur; hinc sensio per eosdem introrsum traducta, utrique communi sensorio sistitur, adeoque pro diversâ objecti natura, aut jucunda & volupi fruitione, aut ingrata & tristi averfatione, simul in utroque regimine, & *imaginatio*, & *præcordia* afficiuntur.

Partim à nono qui etiam linguæ motibus inserviunt.

Pariter observare est de *Tactu*, eosdem nervos & sensui & motui inservire.

Quare à gustatu volupi, imaginatio simul ac præcordia solent affici.

In mercedem operis maxime necessarii, sc. comestitionis, *Gustatui* laurè satis indultum est; propter *objecta* ejus, universæ hujus mundi regiones longe, lateque perquiruntur, quin & cuncta occupantur *Elementa*. Porro quoad

Ceteri sensus  
gustui famu-  
lantur.

quoad *ministeria* huic ceteri omnes subserviunt *sensus* quippe nihil palato arridet, nisi id ipsum comprobant *visus*, & *auditus*, *olfactus*, & *tactus*. Ita par fuit sensorium istud, quo vitæ humanæ convehitur pabulum, & maxima gaudere varietate, ut evitetur nausea, & cæterorum satellitio pro criteriis uti, ne vice alimenti incaute assumatur venenum.

Gustatus ob-  
jectum sapes.

Simplices aut  
compositi.  
triplex eorum  
consideratio,  
sc. quæ sint,  
1. Origo na-  
turalis.  
2. Artificialis.  
3. Utriusque  
alteratio aut  
abolitio.

*Saporum* ( qui sunt proximum gustus objectum ) speculatio, plurima jucunda, & non minus utilia in se continet, quare non abs re fore existimo in Theoriam istam hic parum divertere; cumque *sapores* omnes in *simplices*, & *compositos* diviserimus, 1<sup>o</sup> quotquot istius generis natura suggerit, juxta omnimodas, & ipsorum, & quibus insunt, subjectorum differentias particulatim recensere; 2<sup>o</sup> dein parallelus subjungere, quibus modis, & quali artis ministerio, iidem sapes in subjectis, quibus à natura non insunt, de novo producantur. 3<sup>o</sup> quo pacto sapes tum naturales, tum artificiales, in subjectis suis, aut prorsus dispereant, aut quovismodo alterentur, & mutantur. Operæ pretium videtur super his breviter, & postremo nonnihil de *saporibus compositis* disserere.

Novem sapes  
simplices.

*Sapores simplices dicti*, vulgo recensentur hi novem, scilicet *acris*, *amarus*, *salsus*, *acidus*, *astringens*, *acerbus*, *dulcis*, *oleosus*, *insipidus*.

Sapor acris.

*Primo* occurrit *sapor Acris*, qualis in pipere, aut pyrethro manducatis, sentitur; quem probabile est oriri, quoties corporis alicujus particulæ sunt teretes, & aculeatæ, ac eo modo figuratæ, ut similes urticarum aculeis, sensorium pungant, & valde fodicent. In subjectis *sapore acris* præditis *sal volatilis*, aut *alcalisatus*, aut ab *igne fluorem passus*, ut plurimum cæteris elementis, præpollet.

1. Quæ ex sua  
natura sunt  
acris.

1<sup>o</sup> Concreta, quibus *natura* particulas ita figuratas dedit, è *vegetabilibus* habentur, Flammula, Piper, Aron, Thlaspi,

Thlaspi, Tithymalus, Sinapi, Pyrethrum, Ranunculus, &c. E *mineralibus*, Arsenicum, Sandaracha, &c. Vix occurrit inter *animalia*, aut ipsorum partes, quod hujusmodi saporem referat, nisi forsitan infecta quædam, uti Cantharides, &c.

2<sup>o</sup> *Corpora acria Artis* ope producta, sunt Mercurius sublimatus, Butyrum Antimonii, aquæ fortes, & causticæ, sales herbarum fixi per incinerationem facti, vitriolum calcinatum, Ærugo æris, &c. Quo sæpius res calcinationem, & fusionem in igne passæ sunt, eo fiunt acriores; quia hoc modo particularum stimuli, ac conti acuuntur. Exemplum in salibus herbarum fixis, vitriolo calcinato, lapide infernali, &c. Corpora quæ ex sua natura sunt acria, & corrosiva invicem commixta, & de in igni commissa, acerrimam acquirunt urendi vim. Exemplum in Mercurio sublimato, & aquis stygiis, cujus ratio est, quod *sales congeneres* commissi, acies suas jungunt, simulque ab igne plurimum acuuntur. Secus accidit cum *sales diversi generis*, uti sunt spiritus vitrioli, & sal tartari una confunduntur; saccharum, & mel destillationi subjecta exhalant aquam causticam; item spiritus vini summe rectificatus, evadit acris, & urens; quia scilicet in utrisque substantiis particulæ salinæ, aut spirituosæ aliorum mulcimine privatæ, contos, & aculeos suos exerunt.

2. *Quæ sic ab arte producta.*

3<sup>o</sup> Quod tertio erat propositum in corporibus, tum *naturalibus* tum *artificialibus* acredo variis modis amittitur aut alteratur. Mercurius sublimatus summe corrosivus, si adjecta altera *Mercurii vivi* quantitate, denuo sublimetur, omnem acredinem amittit, & insipidus evadit. Cujus ratio est quod cum Mercurii adjecti particulæ salium spiculis accrescunt, eadem crassiora & magis obtusa evadunt. *Spiritus vitrioli*, & *sal Tartari* deliquatus, (qui duo seorsim sunt acerrimi, & corrosivi,) si invicem committuntur,

3. *Quibus modis acredo tolli, aut alterari solet.*

tuntur, omnis acredo perit; nimirum hi sales diverſi generis, ſcilicet *fluidus*, & *alcaliſatus* invicem commiſſi, in ſe mutuo agunt, unde utriuſque conti, & aculei diſfringuntur; non aliter ac ſi cultri unius acies, alterius aciei affricetur. Plantæ, ac herbæ quæ naturaliter ſunt acres, ſi vino albo macerentur (aut forſan alio quovis liquore) omnem acredinem amittunt; & tamen liquor non omnino evadit acris. In ejuſmodi concretis *acredo* omnis à *ſale volatili* dependet, qui è mixtura ſolutus, ſtatim avolat. Propter eandem rationem, ejuſmodi herbæ deſtillationi ſubjectæ, aquam exhalant ferè inſipidam, ac herbarum magma poſt deſtillationem reſiduum, eſt etiam inſipidum: Hinc item quædam herbæ quæ virides acri ſucco abundant, exiccata plurimum acridinis amittunt, ut Cochlearia, Naſturtium, Becabunga, &c.

2. Sapor amarus.

2<sup>o</sup> *Sapor Amarus*, qualis in felle, aut abyſynthio emicat, exinde videtur fieri, quatenus corporis particulæ ſunt aculeis furcatis conſitæ, quæ ſenſorium non alte, ſed tantum ſuperficiem tenuis fodicantes, triſtem inferunt ſenſum; non aliter ac ſi aculeatus Diſſaci fructus aſpere in manibus contrectetur. In ſubjectis *ſapore amaro* præditis ſal cum *ſulphure* aſſociatus, cumque eo *aduſtionem* paſſus, prædominatur.

1. Quæ ex ſua natura ſunt amara.

1<sup>o</sup> Subjecta quæ huiusmodi *ſaporem naturaliter* exhibent, è *vegetabilibus* ſunt, Abyſynthium, Abrotanum, Gentaurium, Colocynthis, Agaricus, Fumaria, & herbæ fere omnes, quæ in ſiccis, & montanis locis naſcuntur; deinde gummi, & ſucci concreti, ut Myrrha, Aloe, Opium, Ammoniacum, &c. Inter *mineralia* non facile occurrunt. Animalium excrementa, prout bilis, & ſtercora, liquor in cyſti fellea contentus, & propterea avium quorundam cutis amareſcunt.

2. quibus modis amaritudo de novo produci-  
tur.

2<sup>o</sup> Quoad ſecundum, res quæ de *novo amarorem contrahunt*, ſunt liquores compoſiti, ſi inter coquendū adurantur, aut

aut evaporatione nimis inspissentur; hinc fuligo est amara, & quæcunque adustionem passa sunt. Alimenta saccharata & dulcia facillime in ventriculo corrumpuntur, & in humorem summe amarescentem degenerant.

3<sup>o</sup>. *Quoad tertium*, sapor amarus difficillime tollitur sine destructione subjecti cui inest; uti constat de Aloe, colocynthide, & medicamentis ex his paratis. Attamen cervisia novella ex lupulorum incoctione aliquatenus amarescens, defæcatione, & longa fermentatione dulcescit: hujus rationem alibi innuimus. Porro liquores qui ob empyreuma contractum amarescunt, si vel aeri humido diu exponantur, aut sali calcinato commixti destillatione avocentur, & empyreuma, & amaritudinem suam ex parte amittunt.

3. quibus modis tolli aut alterari solet.

3. Quoniam experientia constat, sales plerumque in figuras polyhedralas, & diversimode angulatas concrescere, verisimile est saporem falsum produci, cum particulae cujusdam corporis plurimis angulis, & laterum aciebus aculeatae, sensorium quasi incidunt, non aliter ac si frustula vitri contracti, manibus arte comprimantur. In hujusmodi subjectis principium salinum cæteris elementis præpoller.

III. Sapor falsus.

1<sup>o</sup>. Corpora naturaliter salsa, in vegetabilium familia vix occurrunt, licet plantæ, herbæq; fere omnes, & ortum, & vegetatiōem suam potissimum sali debent. Videntur tamen cochlearia marina, & capparidis saporem falsum nonnihil referre. Inter mineralia sal primum obtinet locum, & falsedo imprimis emicas in sale marino, fossili, nitro, sale gemmæ. Animalium excrementa, scilicet stercus, sudor, serum, sunt salsa; sanguis etiam nonnihil participat de natura falsedinis.

Naturaliter salsa.

2<sup>o</sup>. Quæ ἐν χειρὶ ἀνθρώπου artificiali producta falsedinem habent, sunt sales herbarum fixi per incinerationem facti: Sales compositi, scilicet Borax, sal ammoniacus. E succi-

2. Quæ sic ab arte producta.



no, ossibus, & cornibus, nec non è sanguine animalium sal volatilis sublimatione elicitur.

3. *Quibus modis faldedo tolli aut alterari solet.* 3°. *Quoad tertium*, sales quicunque naturales, si repetitis destillationibus urgentur, in *liquores acetosos* transeunt: cujus ratio est, quod ejusmodi concreta principiorum aliorum divortium per ignem passa, propius ad simplicem, & elementarem salis naturam accedunt. Sales volatiles prius albi, si humido aeri exponantur, in liquorem rubicundum deliquescent, non valde falsum, & præterea fetorem fumi, aut fuliginis redolentem; nimirum quia mixto per humidum aerem resoluti, particulae salinae utpote volatiles plurimae evolant, interea autem particulae sulphureae prius subjugatae dominium acquirunt.

IV. Sapor acidus.

4. Sapor acidus videtur fieri, quando corporis cujusdam particulae sunt tetrahedricae (quae nimirum cuspidate tereti, & acuto, & dein corpore instar cunei majorem in molem acuto constant) adeo ut quovismodo sensorio applicatae ipsum pungant, & comprimendo nonnihil constringant, ac propterea foveas, & incisiones ampliores, quam quodvis aliud sapidum in ipso relinquunt. Hujusmodi sapor ut plurimum dependet à sale fixo in fluorem evectio.

1. Acida naturalia.

1°. Corpora naturalia acida sunt inter vegetabilia, poma citria, Aurantia, Limonia, Berberis, Oxalis, Tamarindi, &c. Inter mineralia quorum memini, vix occurrunt: nec etiam inter animalia facile reperitur, nisi forsitan succus melancholicus, fermenta stomachi, ac lienis, succus pancreatis, ac etiam saliva hominis jejuni nonnihil acida dicantur.

2. Acida factitia.

2°. Acida factitia sunt acerum, & ejus spiritus, sive liquor destillatus: humor melancholicus præternaturalis in corpore genitus, qui non raro instar spiritus vitrioli, acidus, & fere corrosivus evadit. Vitriolum, sal, & sulphur

phur integre, & in solida substantia gustata, nullum referunt aciditatis speciem; si chymicæ operationi subijciantur, liquorem exhalabunt summè acidum; cujus ratio modo innuebatur.

3<sup>o</sup>. Quoad *tertium* dicunt Chymici spiritus acetosus, scilicet sulphuris, salis, vitrioli, &c. longa digestionem, & circulationem dulcescere. Spiritus quicunque minerales acetosi, item acetum destillatum, & vegetabilium succi, si corpus aliquod, veluti corallia, margaritas, aut lapides quosvis pretiosos corrodendo dissolvunt, aciditatem amittunt; quia scilicet particulæ *salis fluidi* in stagmate acetoso, *sali alcali* in mixto affiguntur. Porro spiritus hujusmodi, & liquores acetosi, si vel oleo tartari, vel salibus herbarum fixis per deliquium solutis commiscantur, aciditatem suam amittunt. Spiritus aceti sali tartari affusus, & destillatione avocatus, insipidus evadit. Spiritus vitrioli argento vivo affusus, & destillatione avocatus, aciditatem amittens saporem aluminosum acquirit, ac si *Helmontio* credimus, in verum alumen coagulatione transit. Acetum destillatum minii solutione imprægnatum mirè dulcescit.

3. Quibus modis sapor acidus tolli aut alterari solet.

5. Sapor *Austerus*, sive *astringens*, oritur in corporibus quorum particulæ sunt contulis & hamulis quamplurimis confertæ, quæ inter masticandum super sensorium evolutæ, ipsi infiguntur, & fibras ejus valde contrahunt, ac convellunt, non aliter ac si pecten, quo lanam carminant, vario hinc inde tractu, supra manus deduceretur. In substantiis sapore austero præditis, *sal fixus elementi terreni* particulis implicatus prædominatur.

v. Sapor austerus.

10. Corpora *naturaliter austera*, sunt inter *vegetabilia*, fructus mespilorum, cynosbati, cupressi, balauftia, gallæ, acacia, sumach, &c. E *mineralibus* alumen, ferrum, vitriolum. Inter *animalia*, aut ipsorum partes quod meminimus, non facile occurrit sapor austerus.

1. Naturaliter austera.

2. *Austera  
sagitia.*

2°. Corpora *artificialiter* producta, quæ *saporem aust-  
rum* referunt, sunt vitriola omnia factitia, scilicet vitrio-  
lum Lunæ, Martis, Jovis, Veneris, &c. cujus ratio est,  
quod in mineralibus istis particulæ salinæ terrenis sunt  
plurimum implicatæ, eodemque in statu perstant, cum  
mixtione soluta è substantiis istis educuntur. Spiritus vi-  
trioliè mercurio crebris cohobationibus evocatus, sapo-  
rem ponticum, & aluminosum acquirit.

3. *Quibus mo-  
dis sapor au-  
stus tolli aut  
alterari solet.*

3°. Quoad instantias, quibus constat *saporem aust-  
rum* à subjectis quibusdam tolli, observare est vitriolum  
cujuscunque generis, longa destillatione ac circulatione  
cum spiritu vini facta dulcescere, & vim astringentiam amit-  
tere. Si Aquæ vitriolo imprægnatæ oleum Tartari infun-  
datur, præcipitabitur materia quædam subcrassa mire  
dulcescens. Chalybs, stannum, aut plumbum, aceto disso-  
luta, ac evaporatione coagulata in sales dulcescentes eva-  
dunt. Porro vulgare experimentum est, si prægustato vi-  
triolo Tabaci fumus ore accipitur, sapor austus sensui  
primo impressus, in dulcescentem, & plane mellitum, com-  
mutatur; cujus ratio est, quoniâ particulæ salinæ ponticæ,  
quales sunt in vitriolo, sulphureis ex Nicotiana combusta  
exhalatis commistæ, saporem dulcem creant: unde etiam  
colligere est, saccharum, & mel esse indolis sulphureo-sa-  
linæ; quod etiam clarius ex eorum destillatione constat,  
siquidem ea, non secus ac sales minerales, stigma acidum,  
& valde corrosivum præbent.

VI. *Sapor  
acerbus.*

6. *Sapori Austero* affinis est *acerbus*, cujus subjecti par-  
ticulæ sunt etiam hamulis, ac uncinulis præditæ, sed  
quæ sunt hebetes, & obtusæ magis, quæque sensorium ob-  
tundunt, ejusque porulos obstruunt, ipsisque semel in-  
fixæ non facile dimoventur, unde stupor dentibus, ac  
palato conciliatur; non aliter quam Bardanæ fructus cuti  
affixus molestiæ sensum infert, ac non facile excutitur. In  
corporibus *acerbis* sal fluidus materia terrestris implicatus  
præpollet.

10. Cor-

1<sup>o</sup>. Corpora *naturaliter acerba*, è *vegetabilibus*, sunt fructus immaturi, scilicet uvæ, pyra, ac poma, maxime omnium poma silvestria, licet maturitatem adepta; herbae etiam acerosæ. Inter *mineralia* aut *animalia* non facile occurrit quidpiam quod saporem acerbum referat.

1. *Naturaliter acerba.*

2<sup>o</sup>. Corpora *acerba* quæ de novo producuntur, præcipue sunt vinum, & cervisia præ vetustate, aut tonitru, in vappam degenerantia, item fermentum, & panis cui nimium fermenti adjicitur. Juscula, & lacticia, si mucorem, & situm contrahunt, acerba evadunt: quippe in concretis istis omnibus, ad corruptionem dispositis, particulæ salinæ exaltatæ, & versus fluorem tendentes, particulas etiam terrenas sibi implicitas evehunt.

2. *Acerba fastidia.*

3<sup>o</sup>. Quoad *saporis* hujus *abolitionem*, observamus fructus acerbos dulcescere, aut bonitate cœli, prout in fructibus acerbis, ad maturitatem productis: aut bonitate soli, uti cum poma silvestria, ad uberius solum translata, dulcescunt: utriusque ratio est, quod particulæ spirituosæ, & sulphuræ prius subjugatæ, tandem salinis prædominantur. Si vinum in vappam degener novis imprægnatur Tartari facibus, vigorem suum recuperat: similiter accidit, si doliolo cervisiæ acescentis infundatur cyathus vini generosi. Vinum in vappam degenerans, si destilletur, non raro exhibebit spiritus dulcescentes, nec in minori copia, quam si vinum fuisset in vigore: eo scilicet quod spiritus in mixto prius subjugati, destillatione dominium suum recuperant.

3. *Quibus modis sapor acerbis tolli tant alterari solet.*

7. *Sapor dulcis* fieri videtur, quatenus corporis cujusdam particulæ in molles aculeos sunt ita figuratæ, ut levi affricu sensorium titillent, & exinde jucundum voluptatis sensum excitent, non aliter ac plumarum striæ hypochondriis, ac pedum volis admotæ. In his principium salinum particulis sulphureis, quandoque etiam spirituosis, pariter evectis, associari videtur.

VII. *Sapor dulcis.*

1. *Quæ naturaliter dulcescunt.*

1°. *Quæ naturaliter dulcescunt*, è *vegetabilibus* sunt, imprimis saccharum, & manna, deinde cassia, fructus maturi, uvæ, passulæ, radices quædam, veluti pastinacha, &c. *Animalium* censui à quibusdam ascribitur mel, verum alii rectius dicunt id ipsum à plantis exudatum, & ab apibus collectum. E *mineralibus* nihil ( quod sciam ) extat naturaliter sapore dulcescens.

2. *Dulcia ab arte parata.*

2°. *Quæ referunt saporem dulcem*, & arte conficiuntur, sunt saccharum Saturni, sal Martis, Lythargyri, quinimo ex plerisque aliis corporibus acetum extrahit salem dulcescentem. Prægustato vitriolo ( ut dictum est ) fumus Tabaci ore acceptus, mellis instar dulcescit. In hoc & in prioribus instantiis, dum spicula salina particulis sulphureis, aut salinis alterius generis accrescunt, ambo simul in strias obrusiores evadunt. Spiritus alchalisatus, & sal fixus cujuscunque corporis, mista, & longa digestionem circulatoria, dulcedinem acquirunt. Hordeum aqua maceratum, dein ubi germinaverit, lento igne exsiccatum, mire dulcescit: pariter & triticum, si madefactum germinet, farinam exhibet mire dulcescentem; cujus ratio est, quod eo artificio particulæ sulphuræ, ac spirituosæ terrenis obrutæ in libertatem vindicantur.

3. *Quibus modis dulcedo tollitur, aut alteratur.*

3°. Plures sunt instantiæ, quibus *dulcedo aboletur*, scilicet dulcia nimis cocta amarescunt. Saccharum, aut mel, per se destillatione resoluta, exhibent primo phlegma insipidum, dein spiritus acres, & causticos; in capite mortuo à destillatione residuo, est sal causticum, & terra insipida, quicquid dulce est, perit. Porro saccharum, aut mel cum magna quantitate aquæ communis commixta, & per vesicam destillata exhibent aquam ardentem, non aliter ac fæces vini eodem modo destillatæ. In utrisque his, ac in sequenti instantia, demulcimina spiculis salinis adjecta atteruntur. Saccharum Saturni igni fusionis expositum, in merum plumbum colliquescit; si in retorta destilletur,

letur, spiritus ardens, ac odoriferus, si *Beguino* credimus, prodibit.

8. *Sapor unctuosus* videtur produci, quando corporis cujusdam particulæ sunt ut plurimum sphericæ, & globosæ, quæ sensorium nec vellicant, aut pungunt, nec titillant, sed tantum leni, ac molli allapsu demulcent. In his *principium sulphureum* prædominatur.

10. Corpora *naturaliter unctiosa* sunt è vegetabilibus, *1. Quibus & natura inest.* Olivæ maturæ, Terebinthina, Larix, & quædam Gummi odora, naturaliter exulantia. E *mineralibus* Asphaltum, Bitumen, succinum, sperma Ceti, terræ quædam pingues; ac ochræ. Ex *animalibus*, & eorum partibus, sebum, medulla, & pinguedo.

20. *Preparata ab arte unctiosa*, sunt butyrum, flos lactis, olea tum è fructibus ac seminibus expressa, velut oleum nucum, amygdalarum dulcium, tum è feminibus, lignis, gummi, resinis per destillationem elicitæ. *2. In quibus ab arte solet produci.*

30. Licet unctuositas à subjectis difficillime tollatur, diminui tamen solet; ita namque corpora unctiosa, si inveterascunt, aut nimis cocta, aut aliter agitata incalescunt, glabritiem suam amittentia, rancida evadunt, & sensorium pungunt, & fodicant. Porro sebum, & pinguedo, si aeri humido diutius exponantur, situm contrahunt, & mucida evadunt, dein in aquam, & terram corruptam resolvuntur. In hac, & priori instantia, dum corporis mixtio resolvitur, particulæ quædam sulphuræ avolant, interim relictæ dominium amittunt. *3. Quomodo tollitur aut alteratur.*

9. *Inspidus sapor* videtur fieri, quando corporis cujusdam particulæ superficiei non omnino asperis, sed glabris, & lævigatis præditæ sunt, quæ sensorii porulos non subeunt, ipsumque nullo modo fodicant, aut vellitant. In his autem *aquæ*, aut *terra* principium cæteris prædominatur. *IX. Sapor inspidus.*

20. Cor-



1. Quibus à natura inest.

1<sup>o</sup>. Corpora *naturaliter insipida* sunt, aqua communis, præsertim pluvialis, herbæ quædam frigidæ, ovi albumen crudum, &c. Et si in toto mundo nihil est simpliciter insipidum, tamen vocabulum solet applicari iis, quibus non eminentèr inest sapor quidam ex iis qui prius recensebantur.

2. Quomodo Produci solet.

2<sup>o</sup>. Vt res *sapida insipida* fiant, particulæ acutiores penitus avolare, aut plurimum refringi debent. Herbæ diutius servatæ, item pleræque, si modico calore destillentur, liquorem exhalant fere insipidum.

3. Quibus modis tollitur.

3<sup>o</sup>. Ipsa *insipiditas* quandoque tollitur: namque aqua insipida si diu immota stet, ut putrescat, & fætorem, & saporem mucidum acquirit: albumen ovi ad duritiem coctum, saporem refert non nihil acrem. In hujusmodi instantiis elementa quædam activa prius subjugata, ad vigorem evehuntur.

Sapores compositi.

Præter has *simplices saporem species*, quæ sunt cæterorum veluti elementa, restant adhuc plures horum *simplicium complicationes*, prout sapores invicem conjugantur, recensendæ: quippe & *naturæ* solertia, ut omnium satisfaciat palatis, & *artis* luxuria, ut quorundam arrideat gulis, multiformes produxerunt *saporum mixturas*, ut nullum fere simplex, & sine condimento reperiatur esculentum. Singulas harum *mixturarum* enumerare, est res fere impossibilis; sufficit in præsentis insigniores quasdam conjugationes, illarumque affectiones, prout sunt palato gratæ vel ingratae annotasse.

Saporum conjugationes quæ magis ac minus gratæ.

Prima *Conjugatio*, eaque palato gratissima, erit *acidi & dulcis*, cujusmodi sunt vinum generosum, confectioes à citro, lujula, oxycantha, &c. saccharatæ, acetaria saccharo condita. Secundò *Dulce & astringens*, nec non *dulce & acerbum* bene consociantur, ut in Diacydoniatis, prunis silvestribus conditis, pyraceo cum saccharo epoto, &c. Tertiò *Dulce & unctuosum* exhibent saporem palato gratum,

tum, sed qui stomacho nauseam confert, ut in lacticiniis, saccharatis, Artocreate, &c. Quartò *Dulce* non convenit cum *acri*, *amaro*, aut *salso*. Quintò *sapor amarus* neque ex se, neque si alteri cuiquam affociatur, palato gratus est, optime temperatur dulci. Sextò *salsus* optime convenit cum *acri*, ut in carnibus salitis, & piperatis, cum *unctuoso* ingratum est condimentum. Septimò *Acidus*, *astringens*, & *acerbus* bene affociantur *dulci*, minime cum cæteris.

Plures sunt aliæ saporis compositi species, quas particulatim recolere, & applicare, hujus loci non est. Sunt autem respectu *gustatus* tanquam complexi harmoniæ moduli, respectu *auditus*, in utrisque scilicet species sensibiles haud simplices, & unius generis, verum multiplices, & varie complicatæ unà sensorio inferuntur. Restat modo à *gustu*, cujus objectum satis fuscè tractavimus, ad alias *sensuum species* transire.

## CAP. XIII.

## De Sensu Olfactus.

**V**idetur quod *olfactus* sit præstantior, & paulo sublimior facultas, quam aut *Gustus*, aut *Tactus*; quia scilicet objectum ejus magis subtile est, ac tenuiori consistentia ad sensorium advenit: quippe non opus est crassiorem mixti compagem organo imponi; verum sufficit effluvia, sive halitus à corporibus odoris, spatio aliquanto remotis, emissà naribus unà cum aere inspirari.

*Olfactus usus  
alimenta ad  
distans discer-  
nere.*

Animalia *olfactus sensu* præcipue in hunc finem instruuntur, nempe ut alimenta congrua, & salubria, ad distans internoscant, & à noxiis, & incongruis discernant: nam quia incongruum, & periculosum est, corpora quævis comestui oblata, statim intra fauces ingeri, & *Gustus* tutum examen subire, ne forte *venenata*, aut *fatida* palato incaute admota ei nauseam, aut noxam inferant, *olfactus* res primo è longinquo explorat, easque putidas, aut qualitatis aliùs valde infestæ reas, absque suscepta contagii noxa repudiat.

*Hic in Brutis  
præstantior  
quam in Ho-  
mine.*

Hujusmodi primarius *olfactus* usus, multo præclarius emicat in brutis animalibus, quam in homine; ista namque hoc solo indice, herbarum, aliorumque corporum prius ignotorum virtutes certissime dignoscunt, quin & victum suum absentem, vel in abstruso positum, odoratu venantur, ac facillime investigant. Quod autem minus sagaces sunt hominum nares, illud non facultatis hujusabusui (prout nonnulli volunt) ascribi debet, verum in causa est ipsius organi defectus; hoc enim circa victus humani criteria (ubi ratio, & intellectus adfunt) non ita accuratum requiritur: Propterea enim inferiores

potentiæ

potentiæ in homine, à natura minus perfectæ existunt, ut superiorum cultui, & exercitio, relinqueretur locus.

Quæ ad *olfactus organum* spectant in *ὀσφρολογία* Olfactus organum describitur. nostra satis fuse explicavimus; nempe ostendimus, quod intra narium cavernas dentur *membrana tubulata*, quæ fibras sensiles densissime intertextas continent. In membranas istas plurimi exiles nervi, ab utroque *mamillari processu* per foramina ossis cribrosi trajecti, dimittuntur; *processus* autem isti *mamillares*, cum plane *nervi molles* fuerint, juxta corpora striata in caudice medullari originantur; quare cum halitus odori membranas fibrosas, ac valde sensiles percellunt, illico impressio sensibilis nervorum ductu, in *processus mamillares*, indeque ad corpora striata defertur.

Porro olim declaravimus, cur *nervi olfactorii*, extra cranium divisi, ac duriores sint, intra ipsum uniti, non modo molliores, verum & tubulati, ac plerisque Brutis aqua lymphida impleti existunt: non opus erit hæc denuo repetere, nec etiam quod de nervis aliis à quinto pari adscitis, olfactus organo etiam insertis, ibi protulimus: quorum certe munus est inter *olfactum* & *gustum*, & aliquatenus inter *visum* sympathiam quandam, & actionis consensum facere.

Scio nonnullos olfaciendi munus, *processibus mamillaribus* denegatum omnino his *nervis à pari 5<sup>o</sup>* oriundis attribuere, atque hinc rationem reddunt non modo consensus istius intra *nares & palatum*, unde fit ut eadem fere objecta amplectantur, aut avertentur, verum etiam, & quare accidit uno sensu amisso, sæpe ut alter pereat, nempe hujus causam non aliam esse dicunt, quam quod utraque sensoria, nervorum suorum ramos, ab eodem paris 5<sup>ti</sup> trunco mutantur. Verum hæc objectio facile concidit, quia nervi duplicis originis non tantum olfactus, verum & gustus sensorio impenduntur. Ete-

*Nervi generis olfactorii inserti sunt.*

nim lingua plures, & majores ramos à pari nono, quam à maxillari paris quinti trunco accipit: nempe ut functio animalis, si nervi unius generis obstruantur, per istos, qui alterius sunt, peragatur. Super his itaque dicendum videtur, quod principales nervi *olfactus* organo infervientes ab utroque processu mamillari derivantur, item quod nervi, à quibus *sensio gustus* potissimum dependet, à pari nono mittuntur: nihilominus utrique sensorio (uti etiam *oculo*) nervi quidam secundarii, & velut conductitii, à pari quinto asciti distribuuntur: nempe in hunc finem ut inter *gustum*, & *olfactum*, ac inter utrosque, & *visum* affinitas, sive mutui respectus intercedant: hinc igitur *Gustus* nullum fere objectum admittit, nisi quod *olfactus* prius comprobavit: cæterum utræque facultates, ut sensibilia sua oculorum examini prius fistantur, exigunt.

Hinc ratio pe-  
ritur consen-  
sus istius inter  
olfactum, ut  
gustum.

Cur uno defici-  
ente deficit  
plerumque  
alter.

Quod vero unius ipsorum privatio, sæpe alterius defectum inducit, prout interdum observare est in *Coryza*, pereunte *olfactu*, etiam *Gustatum* aboleri: hujus ratio est, quod utraque sensoria prope confita, simul ab eadem materia serosa è sanguine suffusa obrui, ac nimis inferciri apta sunt: etenim & membranæ tubulatæ narium, & ipsius linguæ compages, textura admodum rara, & velut spongiosa constant: quare utriusque organi pori, & meatus, à colluvie serosa inundari, atque fibræ sensiles in utrisque pariter obstrui solent, cui accedit, quod cum nares, & lingua humore continuo madere debeant, utræque seri exundantis depluvium, ut gravius, & plusquam aliæ partes luunt, itæ ambæ eidem malo, leviori quavis de causa, exæ quo obnoxia existunt.

## CAP. XIV.

## De Sensu Auditus.

POST *olfactum*, & *Gustatum*, de quibus superius egimus, jam proxime dicendum erit de *Auditu*; qui sensus prioribus, quoad *usum*, longe præstantior est; utpote cujus ope potissimum, scientiæ ac disciplinæ acquiruntur, cujus item instinctu *passiones* excitari, quinimo & regi, ac compesci solent; porro quoad *activitatem*, hic sensus multo efficacior est, qui scilicet sphaeram ampliore[m] nactus, objecta sua longe percipit, atque species sensibiles non nisi in tenuiori consuetudine illatas admittit: nam siquidem animalium interest, res quasdam à contactu remotas, & non raro extra conspectum sitas internoscere, proinde ut si hostiles, & incongruæ fuerint, tempestive vitentur, sin benigniores æstimantur, adpellari, & apprehendi poterint, *auditus* utramque intentionem præstat, ejusque indicio corporum ingruentium quasi tesseræ, aut symbola, è longinquo accipiuntur.

*Auditus præstantia quoad usum & activitatem.*

Quoniam *auditus* semper ad distans peragitur, atque *sonus* sæpe longius advenit, quam effluvia è corpore sonante transmitti queant, ideo hæc *sensio* non secus ac *visio* fieri supponitur, propter *activitatem* quandam *ipsius medi*, sive a corpusculorum, quæ in eo scatent, motu, ac velut undulatione quadam; ita quidam ut corpus sonum edens vibratione sua commoveat particulas spatio intermedio diffusas, illæque successive commotæ demum sensorium afficiant; cæterum juxta quod particulae primo agitatae, certam lationis suæ figuram concipiunt, eandem istæ aliis, & proinde aliis propagant, seu velut *undulatione* promoveant, adeoque sonus adhuc primæ

*Ad distans peragitur propter activitatem medi.*



impressionis characterem, sive typum retinens, usque ad aurem continuatur.

*Medium sonus  
trajiciens est  
aer, sed  
non tota ejus  
compages.*

Licet omnium consensu, *Aer* perhibetur medium esse, quod sonos trajicit, tamen hoc non de tota aeris, & halituum Atmosphæra intelligi debet; nec enim fluidissimi hujus corporis motitatione, velut aquarum undulatione *species audibilis* diffunditur; quippe hæc multo celerius transcurrit, quam corpus, sive consistentia totius aeris moveri, ac fluctuationem suam propagare solet, prout ex ventilatis, & successive inclinatis arborum, segetumque comis plane cernitur: cui accedit, quod *sonus* quilibet, sive magnus, sive parvus, sive cum vento, sive adversus eum tendat, æquali semper tempore, ad certum loci spacium profertur, quod equidem secus eveniret, si totius aeris undulationi obsequeretur, ab eaque penderet: insuper haud integram aeris texturam, propter soni transmissionem undulare, vel hinc constat, quoniam si lampas in campanili, dum plures campanæ simul pulsatae sonum ingentem edunt, detineatur, flamma ejus vix nutare, multo minus, quasi ab aere commoto, huc illuc impelli videbitur.

*Particulæ  
sonorificæ vi-  
dentur esse  
corpuscula sa-  
lina aeris in-  
tertextæ.*

Hinc sequitur, *particulas* quasdam *sonorificas*, per corpus aereum diffundi, quæ cum corpusculis aereis magis subtiles, & motu rapidiori præditæ sint, à peculiari harum motu, & undulatione, seorsim à totius aeris *potentiâ* facta, soni transmissionem sive propagationem dependere. Alibi offendimus in Atmoeidei aeris textura, *particulas luminosas*, sive *nitrosas* contineri, à quarum *accensione*, atque citissimis tum traiectione, tum reflectione, *lux*, *colorum apparentia*, & rerum omnium *simulachra* producuntur. Atqui præter hæc tenuissima, & mobilissima corpuscula, quæ naturæ cujusdam *ignæ* esse videntur, aere intertextæ, & quorum undulatione privata, objecta visibilia organo inferuntur, verisimile est quasdam alius generis

generis particulas, easque forsan *salinas*, intra raram, & fluidissimam aeris systasin diffundi, à quibus, dum pulsan-  
 tur, celeriter commotis, & juxta sonorum ideas con-  
 figurari aptis, etiam *auditus* organum afficitur, & hac  
 ratione sensibilibus impressiones suscipit. Videtur enim  
 quod corpuscula sonorifica aeri innatantia, & continuira-  
 te quadam poris, & meatibus ejus densissime intertexta,  
 eo ritu disponuntur, ut cum alicui eorum portioni prop-  
 ter allisum ad corpus solidum motus imprimatur, ista ad  
 motus impressi characterem agitata, alia circum circa con-  
 fita, & hæc alia, quæ proxima sunt, exagitent, cumque adeo  
 idem motus, successiva ejusmodi particularum affectio-  
 ne quaquaversus in orbem propagatur, (veluti cum à  
 lapide æquori injecto, circuli plures se invicem excipien-  
 tes, & primi ictus impressionem in omnem partem expli-  
 cantes creantur,) *Sono prototypo* juxta corpus solidum  
 excitato, & exinde propter symbolas particulas, suc-  
 cessive commotas, quaquaversus undulato, *soni ætypi*  
 minores fere innumeri succenturiantur; pari equidem ri-  
 tu, ac cum radii lucis à corpore opaco reflectuntur, il-  
 li, siquidem à qualibet objecti parte comminus missi,  
 densa conorum serie in omni loco coeunt, adeoque  
 ejusdem rei infinitas imagines, ubique scilicet locorum  
 visibiles creant: similiter etiam particulae sonorificæ,  
 dum è corpore solido resiliunt, juxta impulsu iis illic  
 inflictu, in tota vibrationis sphaera, simili particularum  
 symbolarum, sive contortione, sive gyratione, sive aliuf-  
 modi in motu conformatione, *speciem audibilem* ubivis  
 repræsentari faciunt.

*Sonus proto-  
 typus mox  
 ætupos innu-  
 merabiles ciet.*

At vero licet corpuscula sonorifica luminosis quadan-  
 tenus similia reperiuntur, quoad multa tamen ab iisdem  
 discriminantur; namque imprimis illorum motus, ho-  
 rum longe segnior existit, quod liquido constat, ex tor-  
 mento bellico ad distans explosio; aliquamdiu enim post  
 flammam

*Particulae so-  
 norificæ quo-  
 modo à lumi-  
 nosis differunt.*

*Hæc tantum lineis rectis, illæ quibuscunque feruntur.*

flamam visam ictus, sive fragor aures adpellit. Cæterum particulæ luminosæ corpora diaphana solidiora licet facile permeant, minime autem opaca, licet eadem textura rariori constant, aut rimis dehiscunt: è contra autem soni undulatio, vitrum non adeo facile pertransit, æst eadem sæpe intra cameram occlusam, & luci imperviam facile sentitur. Hinc conjicere licebit, quod *lucis radii* ut ut tenuissimi, & valde subtiles, *lineis tantum rectis* feruntur; nam sive primo emanent, sive in medio alterato refringuntur, sive à corpore objecto reflectuntur, ubicunque pergunt, directionis lineam observant, nec sinuoso transitu meatus obliquos, & tortuosos pervadunt; sed *particulæ sonore* in motum concitatæ, sese instar aquarum fluctuantium intra *poros flexuosos*, & cæca foramina insinuant; hujusmodi autem corpuscula, quæ *sonorum* vehicula sunt, ideo naturæ *salinæ* esse suspicor, quoniam hujus elementi particulæ, post igneas, & nitro-sulphureas, maxime activæ, & mobiles existunt, cui accedit quod vitra, & corpora metallica, quæ sale plurimum abundant, perculsa præ cæteris quibuscunque sonum edunt: huc etiam facit, quod vigente frigore brumali, cum aeris Atmosphæra particulis salinis plurimum scatet, sonus clarior evadit, & longius provehitur.

*Quare salina videntur.*

Hæc de *particulis sonoricis*, & quantum conjectura assequi poterimus, de illarum *natura*, *subsistentia*, & *lationum*, sive *undulationum* modis. Super his quod ab initio propositum erat, circa ipsius *auditus sensum*, adhuc explicandum restat, quo ritu, & ob quas *αἰσθησεις*, hæc particulæ corpus aereum intertexentes, à corpore sonante in *actum* concitentur, dein quomodo eadem commotæ *sensorium* afficiunt.

Quoad *præ* infiniti sunt modi, quibus prædictæ particulæ in *actum* cientur, seu quibus *sonus* produci solet; quæ-

qualiscunque corporis solidi percussio, imò & quælibet fere vehemens aeris compulsio, quæ cum resistantia fit, Quibus modis particulae sonificæ in ætrem cientur. sonum edit. Utriusque horum plurimæ sunt varietates, attamen universæ, aut saltem præcipuæ sonorum causæ, non improprie ad binas efficiendi rationes reduci possint; nempe juxta hæc duo, quod vel corpus solidum percussum, adeoque vibratione affectum, aerem, cumque eo particulas sonificas compellit, istucq; celerrime repetito vibriffare, sive undulare facit; vel 2<sup>o</sup> aer, cumque eo particulae sonificæ in spatium angustius compulsæ, dum à compressione evadunt, corpori solido alliduntur, ab eoque in vibrationem adiguntur. Ob priorem rationem corpora quævis solida à solidis percussa, quinimo & concava metallica, Tympanum, Citharæ fides, aliaque instrumenta musica chordis instructa, cum pulsantur, sonum edunt; in quibus omnibus, vibratio à corpore percusso, & vibriffante excitata, & particulis sonificis impressa, soni cujusq; producti, ejusdemque vel minutulum durantis, sive resonantiæ, omnis causa existit. Nam & metalla, etiam lapides, & ligna, aliaque solida percussa, aliquatenus uti & citharæ fides & tympani area trepidant, ac vibrationes edunt: quare cum digito, aut corpore molli imposito, ista vibratio sistitur, illico sonus intercipitur. In posteriori censu, ubi nimirum aer compulsus, & angustatus, dum in libertatem vindicatur, corpori solido allisus sonum producit, collocari debent soni, qui per loquelam, instrumenta pneumatica, bombardarum explosiones, & ventorum per loca angustiora transitus excitantur.

Cum ita constet quo ritu particulae sonificæ in ætrem Sive quomodo sonus producit ac sistitur. cientur, non minor difficultas restat, circa modum quo illæ auditus organum afficiunt, ut exinde sensus producat. Prius ostendimus, soni impressionem ob prædictas particulas serie continuata aeri intertexas, & successive commotas, quaquaversus in orbem diffundi; insuper an-

Z

notamus

notamus, quod si illarum undulosa promotio obici cuiquam occurrat, eadem exinde reflexa, aut alio compulsa, particulas alias ubivis obvias pariter afficit, adeoque in sonos adhuc plures frangitur, qui huc illuc in omnem partem feruntur, quæ ratio est, quod soni tecta supercandunt, eminus emissi à tergo redeunt, rimas, & foramina quævis subeunt, sese in loca secreta, & recessus luci impervios facile propagant: interea soni omnes, scilicet directi, & reflexi, quique ad latus divertuntur, quique ex sonis majoribus refractis, & divisis, minores, & numerosi evadunt, ac varie resultant, ipsius soni prototypi characterem exacte gerunt: hinc fit quod auditus ubique locorum confusus, eundem specie sonum, ac sæpenumero articulatam excipit.

*Auditus organum describitur.*

*Auricula, & usus ejus.*

At vero, quod erat 2<sup>o</sup> propositum, ut de fiendi modo, quo *sensio auditus* peragitur, conjectare pergamus, ante omnia ipsius organi structura considerari debet; in quo, illud quod extimum primos soni appulsus excipit, est *auricula*: Hæc pars late expansa sensim angustatur, donec foramen contractius factum ad *auris antrum* interiorius ducit. *Auriculæ* usus est, particulas sonificas late, & sparsim adventantes colligere, adeoque plures, ut impressio sensibilibior fiat, intus versus sensorium dirigere. Ad imitationem instrumenti hujus *naturalis, artificiale* *ὠτικὴ μηχανή* parari solet, quod Tubæ, sive Buccinæ simile, particulas sonificas plures introducendo, auditionis defectui succurrit. Auriculæ in bestiis plerisque sunt mobiles, nempe ut ad strepitum quemvis quaquaversus convertantur, & de sono aliàs incerto nuncium certiore captent; quinetiam probabile est quod auriculæ humanæ à natura mobiles existunt, quia scilicet musculos appensos habent; verum quod diuturno fascium usu, quibus infantum capita colligari solent, hæc facultas iis adimitur.

Post



Post auriculas succedit *auris antrum*, five *specus*, ver- *Auris Antrum,*  
sus interiora obliquè ducens. Dum particulæ sonoræ tor- *ejusque usus.*  
tuosus hujus anfractus pertranseunt, eadem ob crebros ad  
latera allisus, & refractiones, speciem sensibilem augment,  
pari ritu ac cernitur in cornetis, & instrumentis tortuo-  
sis, à quibus sonus plurimum intenditur. Item hoc am-  
plius constat, eo quod *antra* five *murorum claustra* quæ-  
dam artificialiter ita fabricari solent, ut vocum tenues  
susurri per eadem transmissi, ad magnam distantiam exau-  
diantur. Porro prædictus auris specus obliquus, & tor-  
tuosus esse debuit, ut penetralia ejus adeo contra faciles  
injuriarum occurfus muniantur, atque ob hanc rationem  
cerumina amara arteriolis exudantia, ibidem copiosè de-  
ponuntur, nimirum ut animalcula, si qua forsan in aurem  
perreptant, iisdem inviscari possint, aut saltem amarore  
tanquam vermes à felle denuo abigantur. Hæc flava  
amurca ejusdem proculdubio indolis est, ac ea quæ in  
vesicam felleam destinatur.

Juxta intimum hujus antri recessum, *membrana tenuis*  
cum *circulo osseo* eidem adaptato apponitur, quæ auris *Tympanum.*  
cavitatem penitus occludit, ejusque claustrum interius  
ab exteriori distinguit; adeo ut soni impulsus hanc  
membranam velut *tympanum* verberans, impressionem  
particulis sonoricis ultra confitis tradat, illæque de-  
mum commotæ *fibras* cum *nervo auditorio* afficiant.

Circa hanc membranam *tria ossicula* cum *musculo*, & *Circa Tympanum tria ossicula, cum musculo, & ligamento.*  
*ligamento*, ac quibusdam aliis partibus disponuntur; è  
quibus perlustratis, & rite pensatis, *Tympani*, ejusque  
totius appendicis usus, & officia satis clare eruuntur. Ex  
his primo *ossiculum teres* interiori *tympani* parti incumbens, *Malleus.*  
eique adhærens occurrit, hoc vulgo *malleus* appellatur,  
five ob figuram ejus, five potius quia tympanum ferire, &  
pulsare creditur; cum revera os illud membranæ umboni  
affixum eam minime pulsat, sed inorsum secit, & se-



- cum adducit. Præterea etiam hoc ossiculum multis aliis corporibus unitur; nam processui ejus acuto, *musculi* qui ipsum attollit, ac interius flectit, *tendo* inferitur, atque altera obtusior *mallei* extremitas, cum *incude* inarticulatur, ita ut *malleus* super *incudem* versatilis libere moveri possit. *Incus* autem est os rotundum fere, quod in cavitate propria recumbens duo habet crura, quorum unum *cartilagini* affixum, per eam *ossi petroso* affigitur, alterum vero *incudis* crus per cartilaginem ossi tertio *stapedi* dicto jungitur, ita ut *Incus* *stapedi* per cartilaginem junctus, sit etiam mobilis; atque duo *stapedis* crura ligamento affiguntur, & per ipsum *ossi petroso* cohærent. Quoad *musculum* qui *malleum* attollit ( licet primo intuitu solus ejus *tendo* appareat ) ulterius tamen si eruatur, magnus fatis, & rotundus in cavitate propria confitus videbitur, cujus *tendo* in processum *mallei* acutum inferitur, eumque attollens, & interius trahens, *tympanum* intra flectit, ac distendit; ne tamen *musculus* iste ( si eum convelli contingeret ) *tympanum* nimis adduceret, *ligamentum* tere, & transversum, ante processum acutum *mallei* confitum est, quod *malleo* arcte incumbit, & stringit, eumque, ne supra modum à musculo introrsum contrahatur, in debito situ continet.
- Tympani usus.* Ex his facile erit intelligere, quis partium hæcenus descriptarum sit *usus*: videtur enim quod *tympanum* auditionis instrumentum præliminare, & quasi præparatorium fuerit, quod soni impressionem, siue species sensibiles primo suscipiens, eas in debita proportione, & apta conformitate, versus *sensorium*, quod adhuc interius confitum est, dirigat: simili officio fungitur respectu *auditus*, ac *tunicæ oculi* pupillam constituentes respectu *visus*; utraq; membranæ species sensibiles refringunt, & quasi emolliunt, easque sensorio non nisi proportionatas tradunt, cui nudo si adveniant, tenebriorem ejus *cras*

fin facile lædant, aut obruant. Revera *tympanum* non audit, sed meliori tutiorique *auditioni* confert. Si hæc pars destruat, sensio adhuc aliquamdiu, rudi licet inodo, peragi possit: quippe experimento olim in cane factò constabat, quod perforato utriusque auris *tympano*, auditio adhuc ad tempus perstaret, quæ tamen post tres circiter menses penitus cessabat, scilicet postquam sensorii ad externas injurias præsentis crasis everteretur.

*Tympanum  
non audit.*

Istiusmodi autem circa *auditus janitoris* officio ut *Tympanum* rectè defungi possit, expansum ejus pro data occasione stringi, aut relaxari debet, veluti nimirum *oculi pupilla*, prout res exigat, contrahi, aut dilatari solet. Quapropter huic *auris Tympano*, non secus ac *bellico*, machinæ, sive tæniæ quædam apponuntur, quæ superficiem ejus modo tensiorem, modo laxiorem reddant: hoc enim efficiunt tria prædicta *officula*, cum *musculo*, & *ligamento*. *Musculus malleum* attollens dum se contrahit, *Tympanum* distenditur, cum nisum suum remittit, illud relaxari finitur; ligamentum vero musculi actionem moderatur, inhibetque, ne malleus nimium attractus, *tympanum* usque ad disruptionem distendat: quod autem *radius*, sive *temo* (cujus *malleus* quædam pars est) membranæ affixus, eumque ad musculi motum trahens, non sit unicum os, sed tria *officula* inter se inarticulata, ratio est, tum ut membranæ tractio, non sit dura, & nimis rigida, sed cum radii cessione & flexibilitate quadam, sine qua *tympanum*, cum tenuissima sit pellicula, dissumpi periclitaretur; tum insuper ut per tot radii inarticulationes, tractionis motus in varias huc illuc partes, pro data occasione determinaretur: ob similem fere usum hæc pars, ac os *hyoides* pluribus officulis simul inarticulatis constat.

*Officulorum,  
nec non muscu-  
li, & liga-  
menti usus.*

Quoad *musculi malleum* attollentis actionem, videtur quod ea potissimum *involuntaria* sit, ac naturæ instinctu quodam juxta ossis indigentias peragatur; si quan-

*Musculi istius  
actio involun-  
taria.*

do enim sonus nimis vehemens aures appellit, musculus hic nifum remittit, ut tympanum relaxatum sensibile fortius obtundat, sin tenuior, aut hebetior sonus ingruit, musculus contractus tympanum distendit, ut impressio aliàs obscura sensibilibior evadat: Siquidem plures voces, ac soni auribus confusi ingeruntur, probabile est quod tympanum actione diversimoda species allatas disponit, ac velut cum delectu quodam intus admittit.

*Surditas  
quandoque à  
Tympani rela-  
xatione proce-  
dit.*

Quaquam *auditus à tympano*, velut proprio sensfonis organo, minimè peragitur, tamen iste in tantum ab hoc dependet, ut non raro à tympani actione læsa, aut impedita, sensus illius privatio, aut diminutio procedat. Enimvero *surditatis* species quædam occurrit, in qua licet affecti auditus sensu penitus carere videantur, quamdiu tamen ingens fragor, uti bombardarum, campanarum, aut tympani bellici, prope aures circumstrepit, adstantium colloquia distinctè capiunt, & interrogatis apte respondent, cessante vero immani isto strepitu, denuo statim obsurdescunt. Accepi olim à viro fide digno, se mulierem novisse, quæ licet surda fuerat, quousque tamen intra conclave tympanum pulsaretur, verba quævis clare audiebat; quare Maritus ejus Tympanistam pro servo domestico conducebat, ut illius ope, colloquia interdum cum uxore sua haberet. Etiam de alio Surdastro mihi narratum est, qui prope campanile degens, quoties unà plures campanæ resonarent, vocem quamvis facile audire, & non aliàs potuit. Proculdubio horum ratio erat, quod tympanum in se continuo relaxatum, soni vehementioris impulsu ad debitam tensitatem, quo munere suo aliquatenus defungi poterit, cogeretur. Verum ad alias organi auditorii partes ordine procedamus.

*Pone tympanum specus aerem insitum continens.*

Pon *tympanum cavitas*, sive *specus* quidam subsistit, in quo veteres *aerem insitum*, qui nempe sonum tympano impressum suscipiat, collocarunt: quod quidem vero non absimile est; nam quia *soni* undulatio adhuc ulterius, ver-  
sus

sus *sensorium* convehi debet; videtur quod particulæ sonificæ, quæ illius vehiculum sunt, intra hunc specum continentur; & quoniam necesse est particulas sonificas, specu isto inclusas aliquatenus absumi, ideo ab hoc *condo meatus* in *palatum* dehiscit; eo tamen modo, ut valvula in superiori ejus parte apposita, aerem à palato, quoties opus erit, petitem admittat; eidem vero in auris specum admissio, exitus eadem via præcludatur. Propter hanc canalē est, quod surdastris quibusdam sonus *palato*, potius quam *auribus* illatus, sensibilis evadat; nempe cum tympani munus aboletur, impressio sensibilis altera istac via quadantenus ad *sensorium* deferatur.

A Specu hoc meatus in palatum.

Cæterum à prædicto specu pone *tympanum* confecto *meatus alter* versus partē istam, quæ proprie *auditus organum* est, ducit; nimirum in extremo prædictæ *cavittis* pariete, *ostium*, sive *foramen* quoddam *ovale*, tenui membrana obrectum, vulgo *fenestra* dictum habetur, atque ultra illud foramen, scilicet in fine, sive processu acuto ossis petrosi, *cochlea* continetur: unde liceat inferre, quod *soni impressio* à *tympano* per *cameram* ei proximam traducta, exinde impulsu supra *fenestram* facto in *cochleam* propagetur.

Meatus alter è specu isto (foramen ovale seu fenestra dictus) in cochleam ducons.

Est autem *Cochlea* corpus structuræ mirabilis, quod in peculiari ossis petrosi recessu fabrefactum à quibusdam *labyrinthis*, ab aliis *cochlea* vocatur, quia nempe ad *testudinis* ritum ductus, sive cavitas ejus, convolutione tortuosa, sive spirali circumfertur. Hujus duæ extant partes, seu potius *bina* sunt *cochlea*, prior juxta foramen ovale principium habens à spira, seu capacitate ampliori in minorem sensum minuitur, atque in perexiguum desinit, dein ab hujus extremitate *cochlea* alia, cum spira perexigua incipiens, in progressu sensum ampliatur, ejusque extremitas cum apertura majori in *specum*, seu *cameram* aliam ultra consistam, cum aperto ore, hoc est fine membrana obtegente, dehiscit.

Cochlea descriptio.

Quod

Ejus usus.

Quod ad *cochleam* spectat, ejus usus videtur esse, ut species audibilis per labyrintheos adeo gyros traducta, proindeque à multiplici refractione, reflectioneq; augmentum suscipiens, clarior, & sensibilior evadat; tum insuper ut unaquæque impressio perangusta hac via, & longa ambage circumacta, sensorio magis distincta adveniat: quippe hac ratione cautum est, ne plures una species confusa ingerantur. Ad exemplum & similitudinem hujus cochleæ, artificiosi specus, meandrique arcuati pro vocibus, & sonis augendis, iisque ad miram distantiam distincte propagandis, ab architectis fabricari solent. Porro subest alius, isque non minus insignis cochleæ usus, nempe ut species audibiles non *ad se ipsas*, sed paulatim, ac velut in justa proportionem, & dimenso, nervorum sensibilibus, hic loci infertorum, fibris, ac finibus imprimantur.

Nervi Auditorii.

De *nervis auditoriis* qui speciem sensibilem excipiunt, & versus commune sensorium deferunt, alibi differuimus, atque ostendimus, quod utrinque paris septimi processus mollior huic muneri destinatur, quapropter istius nervi extremitas in *cameram cochleæ* proximam terminatur; unde liquet quod impressio sensibilis à cochleâ in cameram istam deposita, illinc nervi istius ductu versus *ἐγνάφαλον* convehatur. Insuper vero (quod non prius advertimus) observare est, quod iste *processus auditorius mollior* in duos ramos finditur: quorum unus, eo modo quem descripsimus, cameræ prædictæ inseritur, alter autem non minus insignis ramus, *ipsi cochleæ* circa medietatem ejus, sive juxta utriusque *labyrinthi commissuram* implantatur, ita quidem ut hic ramus *cochleæ prioris*, atque alter prædictus *cochleæ posterioris* depositum suscipere videatur.

Nervi Auditorii mollioris bini processus. Unus tendit in cameram cochleæ proximam,

Alter in ipsam cochleam.

Extremitas utriusque *nervi auditorii*, quæ circa finem utriusque cochleæ implantatur, in tenuia filamenta desinens, insertionum loca fibris nervosis utrobique, velut in membranulam quandam expansis, obducere videtur, unde



unde sequitur quod circa finem utriusque cochleæ, proprium auditus sensorium collocari debeat; ibi namque sensio est, ubi nervus sensationis Ideam excipiens implantatur, attamen cum & duplex sit cochlea, ac nervi auditorii pariter bifidi duplex sit insertio, sequetur, quod etiam in utraque aure duplex sit auditus organum: quem vero ob usum hoc ita fiat, non ita plane constat.

Super his ut conjectare liceat, forsan opus erat speciem <sup>In quos usus ita fit.</sup> audibilem duplici via versus sensorium commune deferri, ut commeatus ejus certior fiat, & rei sensatæ perceptio extra dubium habeatur; at vero potius hoc sensorium ideo duplicatum constitui censemus, ut sæpe cum plurimum sonorum Ideæ simul audiri, & percipi debeant, quædā hac via, aliæq; isthac, sine confusione pertranseant. Enimvero observare est, quod auditus non tantum uti reliqui sensus, plura objecta simul excipit, eaque mox unita, sive confusa, eodem sensationis actu comprehendit, sed insuper ista facultas res sæpe diversas unā auribus admissas inter audiendum ita distinguit, ut una post aliam exaudiri videatur: passim accidit & in confusa vocum & sono ū multitudine, me peculiaria cujusdam hominis verba audiendo advertere, dein paulo postea innotescat, me alia quædam alterius hominis verba eodem tempore audivisse, quod tamen non antea percipiebam; cujus ratio est, quod hic sonus unā cum isto acceptus, non eodem instanti ad commune sensorium pertingebat: quare opinari fas sit, quod prioris soni species sensibilis, una tantum cochlea superata, mox à primo nervi auditorii ramo ad commune sensorium citius convehitur, alterius verò species sensibilis, quia in eodem nervo unā deferri nequit, ideo gyratione alia per secundam cochleam facta, demum à 2<sup>o</sup> nervi auditorii ramo auferatur, adeoque ~~περὶ τὴν αὐτὴν~~ <sup>per</sup> serò adveniens, posterius percipiatur.

Hæc de *Auditus instrumento*, ejusque partibus, tum

A a

pra-



Partium quæ  
auditi infer-  
viunt recensio.

Quomodo in  
homine &  
quadrupedi-  
bus quibusdam  
differunt.

*præparatoriis*, tum præcipue *organicis*; prioris generis, sunt *auricula*, *antrum exterius*, *tympañum*, ejusque *appendix constrictoria*, *antrum interius*, ejus bina *ostia*, scilicet *unum à palato* per valvulam intus admittens, *alterum per foramen ovale* emittens: posterioris generis sunt *duplex cochlea*, cum duobus *nervi auditorii ramis*. Utræque partes quoad pleraque, in cunctis animalibus similis sunt conformationis; maxima discriminis ratio est quoad *auriculas*, quæ partim ornatus, partim usus diversimodi gratia, varie configurantur; & quoad *antrum interius*, quod pone *tympañum* consistit: namque hoc in vitulo, ove, & forsitan quibusdam aliis animalibus, ex ossibus spongiosis & longas cavernas, recessusque in se habentibus, fabricatur; in homine unà & canibus, forsitan & multis aliis, quæ auditu acutiori pollent, hæc cavitas osse rotundo, & planam intus superficiem habente concluditur, unde sonus fortius reflectitur in cochleam; at vero in vitulo, & ove, sonus multò refringi, & debilitari videtur in istis cavernosis ossibus; quare isthæc animalia *pigras aures* habere dicantur, talibus enim ad pascendum, & pinguescendum destinatis, non expedit acutè audire, ut ad quemvis strepitum excitentur, aut terreantur.

## CAP. XV.

## De Visu.

**S**I inter *sensus* pro dignitate certamen esset, fere omnium consensu *visioni*, uti potentia nobilissima, hæc palma deferetur; eo nimirum quod facultas hæc res longe distantes, sub specie subtilissima, perceptione celerrima, cumque maxima delectatione apprehendit; adeo hic *sensus* quod animæ immateriali, ac æternæ, virtute proximum est, agit: nempe cœlum, & terras in puncto temporis perlustrat, ac metitur, quæque in utrisque corpora longe diffusa, & à contactu nostro valde remota existunt, in amplexus suos deducit.

Vt *Visio* ita ad distans peragatur, necesse est, ut *visibilia* sese per *species* suas longe, lateque diffundant, ac ubivis propagent; adeo ut ubicunque sistatur *oculus*, ibi corporum quorumvis *objectorum* simulachra occurrant. Quo tamen ritu hoc fiat, qualique modo *species* sensibilibus ab organo excipitur, paulo altius inquirere oportebit.

Quoad prius quandoquidem *lux*, *colores*, & *imagines* de loco in locum moveri, & speculorum ope, huc illuc transferri solent, ac ejusmodi ipsorum motu oculum revera afficiunt, manifestum est eadem non meras qualitates, sed corpora quædam esse, sive corpusculis tenuissimis constare. Hæc tria inter se multum affinia, parum, aut nihil quoad essentiam ab invicem differunt; enimvero eadem effluvia, sive corpuscula, quatenus è corpore lucido proveniunt, dicuntur *lux*, quatenus è corpore opaco sub certa postura, & coitione reflectuntur, objecti *simulachrum* efficiunt; in quantum vero eisdem lucis radios inter reflectendum, à corpore opaco hoc, aut illo modo, refringi

*Visus est sensus nobilissimus.*

*Ad distans peragitur propter visibilia species longe diffusas.*

*Lux, colores, & imagines, sunt eadem substantia.*

aut intorqueri contingit, hujus, aut illius *coloris* apparentiam repræsentari faciunt.

*Radii, qui species visibiles efficiunt, quid sint.*

*Utrum sint particule à corpore lucido emanantes.*

*Vel annon potius particule aeris nitro-sulphureæ accensæ.*

Quoad ipsos vero *radios*, sive corpusculorum trajectiones, quorum ἀκτινοβολία *lucis*, aut *coloris*, aut *simulachrorum* repræsentationes exhibet, multum ambigitur, utrum isti sunt tantum *effluvia*, è corpore *lucido* jaculata, atque inter emanandum percussa, atque huc illuc varie reflexa, prout à *Gassendo*, & quibusdam aliis asseritur; vel an non particule à corpore lucido emissæ movent alias symbolas particulas aeris insitas, easque velut accendendo luminosas reddunt, atque istæ demum alias, adeoque *lucis*, aut *imaginum* quaquaversus diffusio, velut undulatione quadam propagatur.

Contra priorem opinionem objicitur, impossibile videri, quod *flamma*, sive *ignis* effluvia adeo citissime explicari, ac in immensum dilatari queant: cum enim à *lampade* accensa è-vestigio camera per totum illuminatur, vix concipi potest, quod ignea istius flammæ corpuscula, adeo confertim ac denso agmine erumpant, ut tam ingens spatium ictu oculi citius impleant. Enimvero flammæ recens accensæ motus, & incrementa, tardiora, ipsoque visu perceptibilia existunt; quomodo igitur *luci*, siquidem hæc tantum flamma tenuior est, motum, sive dilatatione adeo incredibiliter pernitem affingamus? Præterea cum eodem instanti, quo lumen in loco eminenti collocatum accenditur, illud ad plurium milliarium distantiam conspicitur, vix putet quispiam particulas ab eo emissas, tam longo spatio, saltem non ita brevi tempore deferri posse; at vero quæ supponendum erit, quod effluvia ista ab exiguo lumine emanantia, illico totum hemisphærium occupaverint? Quippe in tota circumcirca regione lux accensa oculo ubivis posito occurrit. Præterea cum à candelæ quædam *lucis*, aut *ignis* species in tenebris micat, ac ad distans percipitur, si propter ignea corpuscula

ab

ab eo animalculo emanantia, apparitio isthæc fieret, unde precor tantæ ἀποπόλεως fomes suppeditatur? Propter has, & alias quasdam rationes opinari ducimur, quod cum medium adeo citissime illuminatur, præter effluvia è corpore lucido jaculata, etiam alia aeri intertexta, & insita, ab iis effluviis commota, & velut accensa illuminationi contribuant.

Pro hujus explicatione huc referri debent, quæ alibi de natura ignis, & flammæ dicta sunt; nempe ostendimus particulis sulphureis è corpore inflammabili erumpentibus alias ab aere nitrosas accedere, cumque ipsis accendi, adeoque non nisi ambas conjunctim accensas ignem, aut flammam constituere. Par omnino ratio reddi debet de luce, & consequenter de simulachris, & coloribus à flamma, aut lumine citissime productis: scilicet particulæ quædam sulphureæ ultra flammæ ambitum provectæ, alias nitrosas consciscunt, ac levius accendunt, proindeque flammam tenuissimam, scilicet lucem, producant. Enimvero ab igne accenso particulæ sulphureæ densissime emanantes illico plures, aut saltem pares nitrosas apprehendunt, adeoque flammam crassiolem, & fere opacam constituunt; hæc utpote pinguis & spissa, vitri poros haud transit, & quamvis ex sua natura lineis rectis efferri apta sit, tamen venti flatibus huc, illuc deflecti, & incurvari, quinimo intra tubos valde tortuosos traduci solet. Attamen lux particulis sulphureis paucioribus, & subtilioribus constat, quæ scilicet primum incendium prætergressæ, longe, lateque quaquaversus avolant, adeoque nitrosis ubique plurimis occurrentes, flammam tenuissimam albicantem, & sine calore constituunt; hæc vitrum, & corpora quæque diaphana facillime pertransit: radii ejus, siquidem magis è corpusculis nitrosis, quam sulphureis constant, lineis tantum rectis feruntur, adeo ut cum passim reflecti, aut refringi soleant, haud tamen incurvari possint.

Quæ opinio  
verisimilior  
videtur.

Flammæ, &  
lucis differen-  
tia.

Subiecta.

Corpora lucida sunt aut caelestia,

Vel sublunaria; in quorum lumine tria observamus stadia.

*Subjecta* particulas igneas, simulque luciferas emittentia, è *caelestibus* sunt *sol*, & *sydera*; è *sublunaribus* autem quaecunque sulphure referta, ad deflagrandum apta sunt. De *sole* advertimus, quod ubicunque in terris conspici potest, lucem claram diffundit, non ita *stella fixa*, quia scilicet ab hoc telluris globo nimis longe distant. Quoad *lumina* autem *sublunaria* observare est tria velut *stadia*, in quibus eorum radii diversimode habent: scilicet primo in corporis lucidi ambitu *flamma* consistit, quæ & calida est, & *calorem* quaquaversus in viciniam, non modo per aerem apertum, sed & per corpora quaecunque, scilicet & per diaphana, & opaca, per solida, & rara dispergit. 2<sup>o</sup>. Extremo flammæ limbo succedit *lucis sphaera*, quæ prope flammam illustrior, sensim attenuatur, donec plane in obscurum desinit. Ultra *lucis* terminum *corpus lucidum* sui *imaginem*, sive *simulachrum* longe propagat; lucerna enim accensa ad plura milliaria in tenebris conspicitur: cujus trajectio videtur fieri, propter impressionem particulis nitrosis per aerem diffusis tactam; quare cum accensio circa lucis limbum desinit, exinde tamen ipsarum commotarum undulatio citissima *flammæ* sive *luminis* Ideam quaquaversus longissime transmittit.

Quare lux si-  
ve reflexa aut  
refracta lineis  
tantum rectis  
pergit.

Radiatorum *lucis trajectio*, sive eadem *directa*, sive *reflexa*, aut *refracta* fuerit, *lineis* (sicut modo innuimus) tantum *rectis*, ac minime obliquis, & tortuosis pergit: cujus ratio est quod particulae igneæ, sive luciferae, utpote subtilissimæ, & summè agiles, aeris poros, ac meatus facillime, ac sine impedimento quovis pertranseunt, ejusque decursui sive torrenti minime obsequuntur. Porro cum particulae igneæ (uti videtur) figurae sphaericæ, & perexiguæ tantum molis existunt, earum ἀκροβολία lineis tantum rectis peragitur: quia scilicet cum globuli è foco quodam erumpentes, quaquaversus densissime emanant, atque

atque priores posterioribus adiguntur, necesse erit eos prorsum usque sine declinatione ad latus propelli: quippe si puncta alia ab aliis pelluntur, eorum progressus lineam rectam creabit.

Hinc enimvero accidit, quod *lux* non uti *sonus*, aut odo-  
res, sinuosos rimarum, aut foraminum meatus pertransit; *Lux cameram*  
quinimo nec solis, nec syderum, nec luminis sublunaris *trajicere po-*  
radios percipimus, nisi iidem aut *directi*, aut *reflexi*, *test, interim*  
*fractive* oculo occurrunt; nam fieri potest, quod radiorum *ut minime*  
lucis manipulus cameram integram trajiciat, interim ut o- *percipiatur.*  
culus in eo positus nihil lucidi percipiat. Exemp. gr. in  
cameræ extremitate unum foramen parvum, ac in altera  
opposita aliud majus procudatur, in spatio dein extra mi-  
nus foramen si lumen, sive lampas, collocetur, illud spa-  
tium extra majus foramen confitum illuminabit, interim  
ut camera interjecta, quæ ejusdem luminis radii pertrans-  
eunt, tenebricosa videatur: cujus ratio est, quod radii tra-  
jecti, cum sese nec in latum explicant, neque reflectuntur,  
oculo extra transennam confito minime occurrunt, ideo-  
que lucis apparentiam minime creant: propterea item est  
quod cum in putei fundo circa meridiem suspicimus, quasi  
nox alta esset, absque lucis apparentia ipsa sydera clare in-  
tuemur.

Quamquam autem *lux* non fluctuatione undulosa qua-  
quaversus in omnem partem devolvitur, sed radiis, sive *Lux primaria,*  
stricturis tantum rectis procedit, attamen isti radii adeo *aut secunda-*  
confertim emanant, & à corporibus multifariam reflexi *ria.*  
adeo densa serie committuntur, mutuo coeunt, & invi-  
cem occurrunt, ut non raro ab iis directis, simulque  
refractis, & reflexis, fere cuncti aeris pori, sive meatus occu-  
pentur. Quapropter *lux* distingui solet, quod sit *primaria*,  
quæ immediate à lumine procedit, vel *secundaria*, quæ ab  
objectis reflectitur, cujusmodi illius reflexio multoties  
reiterari solet.

De



Harum dis-  
tinctione.

De luce primaria observamus, quod radii ejus, à quo-  
cunque lumine aut cœlesti, aut sublunari profluunt, fere  
similes existunt; hinc cum plures diversæ originis per-  
miscentur, haud facile ab invicem dignoscuntur, quia  
lux minorâ majori semper obscuratur: lux autem *secun-*  
*daria*, sive radii à corporibus solidis reflexi, præter-  
quam quod illuminationem reduplicando medium magis  
diaphanum reddunt, etiam juxta quod ab objectis inter re-  
flectendum varie modificantur, *imaginum*, & *colorum* ap-  
parentias creant.

Colorum, &  
imaginum ra-  
tiones expli-  
cantur.

De *colorum* & *imaginum* natura, cum Philosophi cu-  
jusque seculi disceptant, & diversæ sententiæ à variis  
Authoribus feruntur, nemo ut opinor super hoc ingenio-  
sius, aut verisimilius quam Clar. *Gassendus* disseruit,  
quare ut cum hujus vitula arare liceat, rem totam brevi  
hypotyposi subjiciam.

Juxta *Gassen-*  
*dum*.  
Corpus omne  
aut lucidum  
aut illustra-  
tum est.

Omne *visibile* aut *corpus lucidum* est, aut à luce *illustra-*  
*tum*; illud luce propria, & per radios directos, hoc alie-  
na, & per radios reflexos cernitur, medium vero pure  
perspicuum non videtur, quia radios proprios non emit-  
tit, nec ob tenuitatem alienos reflectit. De corpore luci-  
do observamus, quod hoc clare, & sine impedimento  
quovis affulgens, sub specie candicantiæ apparet; quare  
lux in suo fonte est color *candicans*, quod vero alterat  
candorem ejus, nihil aliud est quam facta in radiis um-  
brarum, sive tenebrarum intermixtio; hoc autem fit, vel  
propter corpuscula in medio interjecta, quæ radios  
quosdam avertunt: ita sol in horizonte propter vapores,  
qui plures radios intercipiunt, rubicundus videtur, vel  
lucidi candor degenerat, propter particulas non lucidas  
intra corpus ejus cumque ipsis radiis interspersas, ita  
cum fuligo, & fumus cum lumine accenso emanant, lux  
rubicundior, aut obscurus evadit.

Corporis luci-  
di color candi-  
cans.

Qui propter  
Nebulas in-  
terspersas  
variè altera-  
tur.

Prout corpus *lucidum*, sic etiam *illustratum*, sub specie  
can-

candicantiæ, non puræ, sed alteratæ apparet; quia namque radii non omnes reflectuntur, sed propter superficiæ inæqualitates nonnulli penitus immerguntur, alique avertuntur, ideo non purus candor, sed alius color in eo cernitur. Revera quo corpus illustratum magis tersum, & politum est, ut plurimos radios reflectat, eo candidius, & magis fulgidum apparet, uti constat de speculo; quo autem superficies ejus magis scabra ac aspera est, ut multos radios abscondat, aut avertat, eo species candoris magis degenerat.

*Corpus illustratum prout vel tersum, vel asperum, radios varie reflectit, & proinde colores varios producit.*

Circa inæquales *corporum illustratorum* superficies, duæ advertantur quasi extremæ diatheses, quibus proprius lucis reflectendæ candor plurimum alteratur; aut enim corporis superficies pluribus extumescentiis, seu velut moleculis, aut bullulis densissime confitis inæqualis redditur, à quibus licet multi radii avertuntur, tamen à diversis molecularum faciebus radii in congerie magis densa, quam à plano lævigato reflectuntur, ideo color albus ad ipsum fere lucis candorem accedens cietur. Vel 20 *corporis illustrati* superficies compluribus foveis, & velut specubus dehiscit, à quibus radii incidentes demerguntur penitus, nec denuo reflectuntur, unde color ater, sive candoris privatio infertur: ad hunc modum duæ extremæ colorum species, nempe *albus*, & *niger* produci videntur.

Quoad reliquos vero intermedios colores, præter lucem inter reflectendum umbellulis, ac tenebris varie intermistam, etiam in causæ partem ascisci debet, diversimodæ radiorum ejus refractionis; cujus certe indicium est, quoniam in *vitro triangulari*, quod vulgo *prisma* appellatur, advertimus, quod radii sub hoc, aut illo, aliove incidentiæ angulo diversimodè refracti, *viridem*, aut *purpureum*, aut *croceum*, aut alius generis colorem exhibere solent: pariter opinari licet, quod etiam à *corpore il-*

*Colorum varietas etiam à radiorum refractione dependet.*

B b

*illustrato*

*lustrato* lucis radii inter reflectendum varie refracti, & intorti, adeoque inter se, & cum umbellis multifariam decussati, commistique, omnimodas colorum differentias producunt. Particularem cujusque coloris ἐμφανισμὸν, & productionis modum designare, hujus loci non est, sufficit vero in genere istiusmodi apparentium rationes innuisse.

Quomodo fit  
visio declaratur  
vitrum ustori-  
um camerae  
atratae præ-  
fixum.

His autem de natura *objecti visibilis*, ejusque trajectio- nis modo ita præmissis, demum ostendere oportet, quo ritu propter speciem sensibilem ita ab objecto immissam, & ab organo susceptam *visio* peragatur. Hoc vulgo, & non improprie declarari solet, exemplo *speculi ustorii*, quod fenestellæ instar, ante foramen camerae occlusæ & atrato parieti excusum affigitur: quippe à corporibus foramini isti undique objectis, radii lucis reflexi in vitro coeunt, eoque intercussatim trajecto, denuo intra cameram expansi, super parietem inibi dealbatum, totius hemisphærii visibilis scenographiam repræsentant. Non absimili modo ipsius *oculi* conformatio habet; nam in eo detegere liceat, & *cameram occlusam*, & *humores* tanquam *vitra dioptrica*, quæ radios congregant, & multifariam refringunt, artificiose dispositos; ac denique velut *parietem dealbatum*, scilicet *tunicam retinam*, cui visibilium imagines imprimuntur.

Visus organa  
sunt oculi,  
nervi que opti-  
ci,

Revera integrum visionis actum *oculi*, *nervi que optici* iisdem appensi perficiunt, intra illorum claustra visibili-um omnium imagines ichnographice depinguntur, atque horum scilicet nervorum com meatu, imaginum inibi depictarum perceptio, *communisensorio* convehitur: modo restat in *utrisque organis* & fabricam, & partium singularium usus particularius considerare.

Oculi compa-  
ges quomodo  
ad visionem  
adaptatur.

Quoad *oculi compagem*, & *munera*, quibus obeundis fabrica ejus comparari videtur, hæc tria ab illo potissimum præstari innuimus; scilicet *primo* species visibiles, five

five lucis radii à corpore lucido, aut illustrato immiffi, per pupillam, quafi per foramen intromittuntur. 2<sup>o</sup> radii ita admiſſi, perque media idonea artificioſe refracti, & collecti, juxta optimas dioptrices regulas diſponuntur. 3<sup>o</sup> ut rerum ſimulachra à debita radiorum refractione, coalitioneque reſultantia, apte repræſententur, interior oculi ſpecus inſtar *cameræ atratæ cum pariete dealbato* imaginum ſuſceptibili conformatur.

Quod ſi amplius inquiritur cujuſmodi ſit ipſius *oculi fabrica*, & quo ritu diſpoſitæ ſint *partes ejus*, à quibus ſingula iſta munia obeuntur, non abſque re fore videtur, hic perfectam *oculi ejusque appendicis deſcriptionem*, unâ cum partium illius *munis*, ac *uſibus* rite aſſignatis exhibere. Enimvero ſi quæpiam totius corporis Animalis pars *Anatomiam peculiarem* meretur, hæc imprimis oculo debetur, qui cum mole perexigua conſtat, in ſtructure ſua plurima admiranda continet, uſuſque nobiliſſimi exiſtit.

*Oculi Anatomie ad viſum explicandum neceſſaria.*

In tradenda autem hujus membri *Anatomia*, plurimi Authores, tum Medici, tum Mathematici, operam adeo exactam prius navarunt, ut negotio huic vix quicquam ſuperaddi poſſe videatur: veruntamen quia per crebras ejuſdem rei obſervationes ab aliis, & ſubinde ab aliis factas, plus certitudinis, immo & ſcientia magis accurata, & captu facilior formari ſolet; ideo liceat *Ophthalmographiam* hic noſtram, non ex aliorum ſcriptis deſumptam, ſed propria oculi *anatomia*, ejusque ac partium ejus obſervatione exaratam ſubjungere.

Non opus erit hic innuere *oculos eſſe binos*, ut contra unius jacturam alterius ſubſidio provideatur, item ut obſecti impreſſio fortior, & magis certa adveniat, quæ tamen ne duplex evadat, nervorum opticorum, antequam ad commune ſenſorium deferuntur, coalitione præcaveatur: nec etiam rhetoricari oportet, inculcando oculos velut ſpeculatores in loco excelſo, & bene munito conſti-

*Oculi quare ſunt bini.*

*Partes oculi  
vel exteriores.*

ruī, unde se huc, illuc, pro accipiendis ab omni parte specierum occursibus, insigni volubilitate movere, ac aciem suam quaquaversus dirigere possunt: verum ut sine ambage *oculi fabricam* describere aggrediar, *partes* quæ ad illum spectant, sunt vel *exteriores*, & tanquam pomœria, quæ nempe ornatui, munimento, aut actionis commoditati inserviunt; cujusmodi præter *orbitam osseam*, sunt *palpebræ* cum *ciliis*, & *superciliis*, & *glandula* cum *vasis*, & *duëtibus excretoriis*; vel partes ejus sunt *intrinsecæ*, ipsum nempe oculi globum constituentes; quæ iterum vel circa ambitum ejus disponuntur, uti sunt *musculi*, & *vasa*, cum *pinguedine* interjecta, vel intima magis penetralia ejus efficiunt, nempe *tunica*, ac *humores*: in singulis hisce, quæ præcipue notatu digna occurrunt, advertemus.

*Os palpebræ,  
cilia, supercilia, &c.*

*Vel interiores  
musculi, vasa,  
tunica, humores, &c.*

*Palpebræ cui  
usui inserviunt.*

Inter *exteriores oculi* partes primo recensentur *palpebræ*, quæ cum instar veli membranosi habent, oculum pro data occasione obtegunt, vel exponunt: quoties injuria ingruit, hæ citissime obductæ hospites suos tueri solent; item cum relaxatio ab opere requiritur, & spiritus animales quieti indulgent, statim palpebræ velut officioso lenocinio fenestras suas occludunt, cum vero spiritus ad excubias revocantur, hisce velis denuo reclusis visibilium impressiones admittuntur.

*Numero sunt  
binæ.*

*Superioris duo  
sunt musculi.*

*Palpebræ* sunt *duæ*, *inferior* nempe, & *superior*, illius motus aut nullus, aut valde obscurus est, quin velut seipsum offi affixum habet, cui palpebra altera superior occurrens, oculi clausuram firmiorem, facilioremque efficit. *Palpebra superior* pro gemino apertionis, & occlusionis motu, *duobus musculis* instruitur, uno scilicet *recto*, qui prope nervum opticum oriundus, tendine lato, & valde tenui palpebræ superioris margini inseritur; hic musculus fibris ejus contractis palpebram attollit: *Musculus* alter *circularis* est, qui circa majorem oculi canthum exortus



ortus, & exinde palpebram inferiorem succingens, juxta alterum oculi canthum palpebram superiorem attingit, eaque subducta versus principium suum redit, hic musculus ita in orbem velut circumactus, palpebram deorsum contrahit, adeoque oculum occludit.

Quoad *nervos* qui palpebrarum musculis inferuntur, alibi ostendimus, eos duplicis esse generis, nempe ramos *quibus nervi* quosdam à *pari* 50 aliosq; à 70 oriundos; illorum virtute effici, quod palpebrarum motus animæ assentitur, & passionibus quibusdam apte responderet, idque non tantum in claudendis, referendisque oculis propter somnum & vigiliam, verum in ipsis palpebris varie contorquendis, componendisque, prout cernitur in fletu, iracundia, gaudio, tristitia, pudore, aliisque perturbationibus; cujusmodi palpebrarum motus pathetici plerumque involuntarii sunt, aut saltem incogitanter perficiuntur.

Propter nervos 7<sup>mi</sup> paris etiam *palpebris* insertos, ratio patet, quare à sono quovis inassueto aures adpellente, subito palpebras occludimus, aut aperimus, aliove modo contorqueamus. Cur ingruente somno palpebræ velut gravedine affectæ nobis vel invitis, vel contra nitentibus, occludi amant, alibi ostendetur, cum de *somno*, & *vigilia* particulatim agemus.

De *Ciliis*, ac *superciliis* nihil, nisi quod vulgari observationi prostat, hic dicendum occurrit; sunt nimirum *Cilia, ac supercilia.* valla isthæc crinita, tanquam aggeres oculis muniendis cum duplici palorum insignium serie constituti, quibus præcavetur, ne res incongruæ oculis improvise incidant, neve in eos à capite dilabantur.

A *palpebris* ad *oculi glandulas* transeamus, quæ quidem illis a tergo cohærent, atque per ductus appropriatos, qui *Glandula sunt due.* intra palpebrarum superficies interiores dehiscunt, humorem oculo requisitum exudant; quod si humor serosus superabundans, debito plus oculo suffunditur, iste juxta



juxta canthum majorem in cavitatem, velut pelvim de-  
cidens, illic bina foramina subit, è quibus in ductum  
singularem evadens, usque ad naris extremitatem defer-  
tur, ubi per meatum apertum foras excernitur; insuper  
in homine humor serofus juxta glandulas ophthalmicas  
copiosius aggestus, sub lacrymarum specie extillat.

Illarum usus.

Lachrymalis  
cum duobus  
excretoriis de-  
scribitur.

Revera oculus *bini* hujusmodi *glandulis*, tanquam  
pulvinari globo ejus molliter substratis incumbit, harum  
una, juxta canthum majorem sita, vulgo *lachrymalis* ( licet  
altera hoc nomen potius meretur ) appellari solet; huic ar-  
teriarum, venarum, ac nervi adsunt, porro *vasis excretoriis*,  
quarum bini sunt generis instruitur; scilicet e glandula hac  
duo, aut tres lymphæductus, in palpebrarum superficiem in-  
teriorem dehiscunt, è quibus humor aquosus super oculi  
globum extillatur; præterea item *duo meatus* in canthi  
interioris scrobem dehiscunt, qui non aquam, uti qui-  
dam opinati fuerunt, illuc deferunt, sed quarum à vasis ex-  
cretoriis ibidem deposita, & superflua exudat, ab iis  
fufcipitur, & dein per canalem unicum, qui naris osse tra-  
jecto ductum ejus pertransit, foras deferretur. Hunc ca-  
nalem *Nicolaus Stenon* primus invenit, ejusque confor-  
mationem, & usum ingeniose descripsit.

Ejusque usus  
innuitur.

Hic *canaliculus* ab oculi *glandula*, per naris ductum  
usque ad extremitatem ejus protensus, instar cloacæ est,  
quarum colluviam serosam oculo nimis suffundi aptam com-  
meatu secreto foras amandat: hinc advertere est, quod  
non tantum in fletu propter mœrorem excitato, sed  
quoties oculis à re quapiam mordaciter vellicatis lachry-  
marum exprimuntur, etiam humiditas naso extillat. Quoad  
*vasa* autem quarum sunt proprie *lachrymalia*, observare est,  
tres, aut quatuor *lymphæductus* ab hac *glandula* in palpe-  
bram protensos; horum unus in palpebrarum superioris,  
alter in marginem inferioris, cum molecula utrinque  
excitata dehiscit, ac in lachrymatione aquam inter ipsa  
cilia

Vasa lachry-  
malia.

cilia exudant. Vidi interdum in ulcerosa glandulæ istius diathesi, saniem è duobus istis punctis lachrymalibus à compressione erupisse.

*Altera oculi glandula* ( vulgo *innominata*, sed potissimum *lachrymalis* dici merita ) à cantho minori incipiens, subter superiorem palpebram oculi tergo incumbens, fere ad canthum interiorem protenditur : quod spectat ad figuram ejus, in plures quasi lobos, per varia distemata interstinctos dirimitur ; à quibus singulis lymphæductus in palpebras ascendunt, atque per puncta lachrymalia intra superficiem ejus interiorem dehiscencia, aquam oculo irrigando, tum pro *motu* ejus, tum pro *fletu* requisitam suffundunt : hanc etiam glandulam cum vasis lachrymalibus *Doctissimus Stenon* luculenter satis descripsit, atque Iconibus aptis expressit. Quicquid feri superflui, etiam per hujus glandulæ vasa lachrymalia oculo suffusa exundat, illud in canthum majorem, utpote in declivi loco situm dilabitur, & illinc per eadem alterius glandulæ vasa excretoria, velut per communem sentinam amandatur.

*Glandula innominata potius lachrymalis dicenda.*

Præter hæc *vasa*, lympham à glandulis in oculum *deferentia*, ejusque ibidem superflue per narem *excretoria*, alia quædam aliis usibus designata, scilicet *arteria*, *vena*, ac *nervi*, ad oculi glandulas spectant. Ab *arteria carotide* intra cranium ascita, & versus cerebrum ascensura, ramus insignis in oculi orbitam missus, propagines in utramque glandulam, sanguinem iis copiose adducentes impertit : huic arteriæ, quæ præter oculi glandulas præcipuis superioris maxillæ partibus etiam prospicit, *vena* adjungitur, ab iisque sanguinem reducit, quin & utrisque se comitem addit *nervus*, scilicet 5<sup>ti</sup> nervorum paris armus ophthalmicus, ac per multas propagines in toto progressu emissas vasa sanguifera varie stringit, & circumligat, insuper in ipsas glandulas furculos plures distribuit.

*Glandularum vasa.*

Ex

Lachrymarum  
materia.

Ex his facile erit colligere, quod è sanguine ad utramque glandulam per arterias advecto, humor aquosus, tum perpetim pro oculo irrigando, tum occasionaliter pro lachrymarum materia requisitus secernitur, ibidemque in prædictos usus aggeritur. Quoad prius hæc glandula, pariter ac aliæ ubivis consitæ, serum vectigali constanti allatum imbibunt, quia scilicet arteriæ sanguinem illuc copiosius adducunt, quam quod illico à venis resorberi potest, quare quod aquosum est à glandulæ substantia, velut spongia imbibitur, latice cruento per venas amandato. Huc facit quod cum nervi hæc vasa stringunt, ideo quoties serum in sanguine ad cerebrum destinato nimis abundat, illud his arteriis per nervos incitatis, venisque constrictis solito copiosius versus has glandulas feratur, seceraturque.

Lachrymationis  
causæ, &  
fiendi modi  
describuntur.

Quoad lachrymas vero ab his oculi glandulis in copia sæpe ingenti perfusas, ut melius constet, quo ritu, & quibus de causis hoc fiat, opportunum videatur de fletu, & lachrymationis causis, & fiendi modis differere, quod tamen breviter, & succincte fiet, quia plenior horum consideratio ad doctrinam de passionibus propriè spectat. Imprimis itaque circa lachrymationem observamus, eam in magnis animi pathematis, scilicet dolore ingenti, tristitia, commiseratione, gaudio repentino, & similibus potissimum ac fere tantum succedere, quandocunque scilicet anima sensitiva ab objecto, aut valde incongruo, aut inaslueto perculsa, velut intus nutare, aut systasin suam proprius contrahere cogitur, ita cautum est, ut major spirituum copia, quin & uberior sanguinis fluxus, ad partes principes, nempe cor, & cerebrum, tanquam vitæ præsidia compellantur: spiritus animales ad hæc loca velut binos animæ fontes sponte profiliunt, quin & sanguis in utrisque plenius aggeritur, in quantum sc. vasa sanguifera nervorum tractu constricta, latitiam

cem suum ad hæc loca celeriter propellunt, eumque il-  
 linc parcius eximunt; dum itaque lachrymationis occa-  
 sio offertur, statim *cordis sinus* cum tota vicinia, à san-  
 guine ibidem aggesto, & (quatenus *sero* copioso suffun-  
 ditur) plurimum ebulliente intumescunt, ac valde in-  
 flantur; hinc & pulmones inferiuntur, ut respiratio-  
 nem non nisi singultuosam edant, atque diaphragma,  
 ut horum intumescentiæ locum cedat, cum systole inten-  
 siore, ac sæpius repetita, quæ singultus causa est; infe-  
 rius deprimitur; interea quatenus aer in tracheam, pul-  
 monibus & diaphragmate ita distentis, ægre insufflatur,  
 & vix denuo redditur, flebilis iste in *ploratu*, aut *ejulatu*  
 sonus efficitur. Huic *præcordiorum* affectioni, *oris*, & *fa-*  
*ciei* partes in lugubrem aspectum compositæ apte corre-  
 spondent; cujus rationem alibi ostendimus esse, quo-  
 niam *nervi* qui *præcordia* contrahunt, cum illis qui *fa-*  
*ciem* in *risu*, & *ploratu* pathetice componunt, sunt in-  
 time affines, & mutua *συμπάθεια* gaudent. At vero dum  
 hæc in *præcordiis*, & *vultu* aguntur, res in *cerebro* haud  
 minus tumultuose geruntur; hîc enim spiritus in confu-  
 sionem acti, omnia fusque deque habent, atque à ni-  
 mio sanguinis influxu cerebrum aut inundari, aut obrui  
 periclitatur; quod tamen ne fiat, & ne passioni cuius  
 dementia succedat, *nervi arteriarum* truncos pluribus  
 in locis circumligantes, eos fortiter constringunt, adeo-  
 que sanguinis æstus reprimatur, atque liquor ejus ab ini-  
 tio insigniter rarefactus subito condensatur, & velut de-  
 liquatur, proinde ut serositates ejus tanquam fluore exo-  
 lutæ in oculi glandulas, ob hanc rem à natura destinatas,  
 deponantur: dein quatenus hæ glandulæ à nervis, qui  
 ejusdem prosapiæ sunt cum istis faciei & præcordiorum  
 patheticis convelluntur, ac arcte constringuntur, *serosi hu-*  
*mores* propter istas animæ passiones, ab *oculi glandulis* im-  
 bibiri, exinde velut emulgentur, adeoque in lachrymarum  
 imbris destillant.

Quare plora-  
 tus lachryma-  
 tioni sæpe ad-  
 jungitur.

Cc

Hinc

Quare lachry-  
matio à Gaudio  
repentino.

Hinc etiam ratio patet, cur à *gaudio repentino* lachrymæ quibusdam erumpere solent, quippe in magna lætitia cum admiratione conjuncta anima sensitiva se plurimum expandit, & systasin suam amplissime diffundit; deinde quasi dissolutionem timens, se denuo statim contrahit; quapropter in tali affectu sanguis ubertim in cerebrum exundans, vasa omnia inflat, ac ob plenitudinem distendit; dein post alveum ejus ita intumefactum, iisdem vasis illico constrictis, fluorem patitur, & quasi deliquescens ferositates suas in prædictas glandulas copiose deponit.

Cur homines  
aut soli, aut po-  
tissimum la-  
chrymantur.

Restat alia circa *fletum* consideratio, cur nempe *homines* aut soli aut potissimum inter *plorandum flere*, sive *lachrymas effundere* solent? cui obvium erit referre, quod propter eandem rationem, quâ homo fit *risibilis*, etiam ad *lachrymandum aptus* evadit: scilicet homo plusquam bruta animalia ad affectus omnes, ac imprimis gaudii ac tristitiæ concipiendos, idoneus comparatur, cumque idem sit ζῶον ποδινύον, affectus istos *sociabiles*, per indicia quædam ei naturaliter insita, scilicet *risum*, & *fletum*, aliis communicare debet. Quoad *organa* vero, quæ hujusmodi affectiones exequentur, alibi observavimus quod in *homine*, secus ac in *brutis*, ob peculiarem *nervi intercostalis* conformationem, mirus consensus inter *præcordia*, ac *oris*, ac *faciei* partes intercedit; adeo ut quamprimum tristitia pectus occupaverit, statim faciei aspectus cum eadem perturbatione correspondeat.

Oculorum mus-  
culi, eorum  
usus descri-  
buntur.

Hæc de *oculi glandulis* earumque usu, & actione: inter *intrinsecas* hujus *membri partes*, proxime succedunt *musculi*, de quibus tamen vix quidquam rari, aut non prius ab aliis animadversum hic dicendum occurrit. Unicuique obvium est concipere, tot musculos constitui debere, quot sunt *lationum species*, quibus hic globus intra ossis *orbitam* suspensus commoveri potest; hoc enim rectè

qua-



*quadrifariam* contingit, scilicet *ultra*, *citraque*, *sursum*, & *deorsum*, atque *bifariam oblique*, nempe *circumducendo* verius canthum tum *exteriorem*, tum *interiorem*. Propter singula hæc motuum genera, totidem distincti constituuntur muscoli, qui in cunctis fere animalibus perfectis reperiuntur, ac facili negotio inter dissecandum designari solent. *Quatuor recti muscoli* in oculi spatia velut cardinalia inferuntur, scilicet *musculus attollens*, & *deprimens*, ejus *zenith*, & *nadir*, atque *adducens*, & *abducens*, quasi *horizontis puncta* opposita, scilicet *orientale*, & *occidentale* occupant; *musculi obliqui* eum velut sphaeram versus interiorem, exterioremve canthum circumagunt. Prætereo hic oculi musculos, juxta *passiones* quarum indices sunt, cognomina quædam mutuari: quare *attollens* dicitur *superbus*, eo quod in fastu oculum elatum tenet, quod tamen de palpebra verius est, atque *musculus* iste, *pii*, aut *devoti* nomen potius meretur, eo quod in precatione intensa oculum valde attollit; quare hypocritis, qui sanctitatis speciem affectant, in more est, oculum ita evolvere, ut albo fere tantum conspecto pupilla occultaretur: *musculus deprimens* actione sua animi *humilis*, & *abjecti* non raro item *pii* indicium præbet; *adducens* non improprie *bibitorius* vocatur, eo quod ebrii oculis versus angulum internum adductis, transversum tueri solent; cumque oculum unum plus altero inclinant, siquidem visionis axis hoc ritu variatur, objecta quasi duplicata cernunt. Novi juvenem paralyfi obnoxium, cui cum cæteris oculi sinistri musculis relaxatis, *adducens* fortius contraheretur, propter oculum ita distortum objectum quodcunque duplex apparebat, nec quod verum esset distinguere potuit. *Musculus abducens* satis recte *indignatorius* nuncupatur, quia scilicet in tali affectu cum averfatione quadam oculos exterius torquemus. *Musculi obliqui amatorii* dicuntur, quia scilicet amassi, se

*Quatuor recti,  
duo obliqui.*



invicem oblique tuentur, & quasi directum alterutrorum conspectum verentes, pecorum instar oculos huc, illuc volutant.

Inter omnes  
consensus de  
οὐνοῦ καὶ γῆς.

Unde strabismus.

Ut visionis actum oculus rite perficiat, inter omnes musculos ejus consensus, sive *συμπόνησις* requiritur; mirum ut cuncti simul agentes, globum ejus tanquam vitri optici tubum, in justa ad videndum positione fiant, contineantque; nam si quispiam musculus Antagonistam suam exuperans debito fortius agat, oculumque in partes suas nimis trahit, proinde visio distorta evadit; atque ob hanc rationem est, scilicet propter musculi cujusdam singularis præpollentiam, sive à morbo, à naturâ, aut mala consuetudine ita contingat, quod homines *strabones* fiunt; enimvero *strabismus* cujusque prædictorum musculorum vitio excitari solet; præcipue autem *musculus* ad *internum angulum circumducens*, ni à natura præcaveretur exorbitantia sua, hoc vitium inducere periclitaretur, nam ut diversæ species visibiles ab objectis longe diffitis emissæ, unâ organo excipiantur, unusquisque oculos suos antrosum deflexos circumrotare aptus est: quare infantes, quando ipsorum oculis multæ res simul objiciuntur, strabismum facile contrahunt: attamen ne hic musculus inordinate convolutus hoc malum plurimis accersat, miro artificio cautum est, ut motum ejus usque intra justos limites peragatur; quippe juxta nasi radicem, ansula quædam instar trochleæ appenditur, quam hic musculus pertransiens, necesse habet tractionem suam sub certo angulo, ac velut intra determinatam orbitam perficere.

Bruta quædam duobus aliis musculis instruuntur.

Præter hos 6 Musculos, quibus solis homo fruitur, quique aliis plerisque perfectis animalibus cum illo sunt communes, quædam bruta duobus aliis, ob peculiare ipsorum usum instruuntur. Observare est quod quadrupedes, qui oculos in terram pronos, ac pendulos gerunt, musculum peculiarem habent, quo oculi globus suspenditur

ditur, & ne pondere suo extra offis orbitam dilabi aptus, sit, sustentetur: hoc musculo bos, equus, ovis, lepus, porcus, & alia forsitan multa animalia prædita sunt; hoc etiam canis instruitur, sed alio modo conformatum habet: plurimis autem, quibus prædictus *musculus oculi suspensorius* adest, etiam alter *membranofus* conceditur, qui juxta interiorem oculi canthum situs, quando elevatur, oculi globum fere totum obtegit. Hujus usus esse videtur, ut cum bestię inter gramina, ac herbas capita sua propter victum capefendum demergunt, hic musculus oculi pupillam, ne à stipularum incurſu feriatür, occultit, munique. Prior musculus *septimus Brutorum*, atque hic ille *quo bruta nictitant*, appellari solent.

Postquam *musculi omnes*, cum *glandulis*, & *pinguedine* interjecta ab oculo separantur, restat nudus ejus globus cum *nervo optico* circa fundum ejus inserto: hujus conformatio, prout olim de cerebro observavimus, alio modo in *homine*, ac in *quadrupedibus* habet, ac alio in *volucris*, & *piscibus*: nam in his totius oculi compages haud rotunda est, sed juxta anteriorem, posterioremque superficiem depressa, fere *disco* similis est; in illis autem oculus perfecte rotundus, ipsum mundi systema imitatur: discriminis ratio à diversimoda partium oculi fabrica (quam inferius ostendemus) facile patebit.

In oculis diversorum animalium altera notabilis differentia occurrit circa *nervi optici insertionem*, nam in homine, cane, & quibusdam aliis sagacioribus animalibus, nervi optici extremitas pupillæ directe obversatur, sive ipsi polo oculi inseritur: nam radius sive axis opticus pupillam mediamque oculi cavitatem trajiciens, in nervi optici insertionem incidit; verum in ove, vitulo, & multis aliis quadrupedibus, insuper in cunctis volucris, & piscibus, nervi optici insertio, ad intimi specus circularis cavi, sive hemisphærii *latus*, facta, à polo

Oculi globus  
cum nervo  
optico.

Figura ejus  
in quibusdam  
rotunda, in aliis  
depressa  
est.

Nervi optici  
insertio, in  
diversis ani-  
malibus di-  
versimode ha-  
bet.

lo ejus distat, non secus ac *zodiaci polus* ab altero *equato-  
ris*. Hoc discrimen non advertens D. Scheinerus cum in  
pecudis, bovis, ac porci oculis nervum opticum ad *latus*  
inseri comperisset, rem ita in homine, & cunctis præte-  
rea animalibus habere nimis propere concludit, nam in  
libro 3. fundam. optic. p. 11. pronuntiat, *axem opticum*  
*non cadere ulla sua proportionem in nervum opticum*, cujus  
assertionis errorem oculi humani, aut Canini Anatome  
facillime detegit.

Vel in oculi  
polo, vel ad la-  
tus collocatur.

Diversæ con-  
formationis  
ratio inquiri-  
tur.

Si diversæ hujusmodi conformationis ratio inquiratur,  
dicendum erit *primarium visus organum*, in quo scilicet  
imago, seu species visibilis sistitur, ac unde in primum  
sensorium traditur, haud *nervum opticum* esse, sed *tuni-  
cam retinam*, à nervi optici insertionem quaquaversus ex-  
panfam. Porro imago intra oculi fundum projecta, non  
in puncto exiguo consistit, nec ad idem individuum de-  
terminatur spatium, sed varie protracta nunc major, nunc  
minor, super *retinam* depingitur; ita tamen ut prope nervi  
optici insertionem confita è vestigio per ipsum in commu-  
ne sensorium deferri possit; cum itaque *nervus opticus* in  
*oculi polo* collocatur, imagines circumcirca ex omni e-  
jus parte supra *retinam* dispositæ, integrum schenogra-  
phiæ circulum implere possunt. Attamen cum istius  
nervi insertio à *polo* ad *oculi latus* declinat, objectorum so-  
lummodo *infra*, & non omnino *supra* istud punctum con-  
sistent, proindeque tota visibilium apparitio *intra semi-  
circulum* concludetur. Cuiusmodi hæc advertenti facile  
occurret, quorundam animalium interesse *plurima* si-  
mul *objecta*, aliorumque *pauciora* tantum uno intuitu  
excipere; proindeque illis *nervum opticum* circa *oculi*  
*medium*, atque his ad *latus* ejus inseri debere. Homo  
canis, equus, forsitan & alia quædam animalia variis ne-  
gotiis occupari solita, res quasunque in tota vicinia cir-  
cumcirca positas unâ conspiciere debent: attamen ovis,  
bos,

bos, porcus, multique alii quadrupedes, ac universim volucres, & pisces, quibus scilicet præcipua quæ incumbunt penia sunt, victum acquirere, & sese ab hostibus tutari, non opus habent totum horizonta circumspicere, sed tantum res dextra, lævaque prope consitas intueri; etiamsi forsân in horum nonnullis, objectorum paucitas visus acumine compensetur.

Altera non minus insignis differentia, in variis animalibus circa *oculi pupillam* observanda occurrit; hæc enim in homine, cane, in multis aliis quadrupedibus, omnibus volucris, & piscibus *rotunda* sive *sphærica* est, in bove autem, pecore, capra, & quibusdam aliis *oblonga* est, instar majoris rimæ; hujus discriminis ratio esse videtur, quod *homini erecto*, aliisque animalibus caput erigere, & quaquaversus circumspicere solitis, plurima simul objecta, tum supra, tum infra, tum è latere utroque ex toto hemisphærio adventantia, visu excipiuntur; quapropter oculi *pupilla rotunda* esse debet, ut species visibiles undequâque immissæ conglobatim admittantur: Attamen bovi, pecori, aliisque animalibus caput fere semper pronum & pendulum gerentibus, tantum quæ coram, & paulò à latere obversantur, intuitu opus est: quapropter *oculi pupilla depressa, & oblonga* est, species visibiles tantum eminus objectis exceptura. Porro aliud discrimen annotetur circa ipsius *pupilla colorem*; qui nimirum in *homine, volucris, & piscibus* omnibus perpetuo est *niger*, in quadrupedibus vero, aut *cæsius*, aut *glaucus*, aut *cæruleus*, aut alius generis existit, qui tamen *color* haud in *cornea* verum in *Coroicoideis* concava parte affixus, per omnes humores in pupillam irradiat. Circa hujus rationem, opinari licet, quod *pupilla nigra* præditi, sub *luce diurna* clarius vident, utpote in quantum oculo velut in camera prorsus atrata, imago maxime perspicua redditur, *noctu* autem parum, aut vix omnino objecta

*Oculi pupilla in aliis rotunda, in aliis oblonga.*

*Hujus ratio inquiritur.*

*Pupillæ color in aliis niger, in aliis cæsius, glaucus, aut aliter coloratus.*

*Hujus ratio inquiritur.*

objecta discernunt; è contra observamus *pupilla cæsa*, *glauca*, aut *aliàs fulgida* instructos, *interdiu* non ita clare, noctu autem longe melius quam priores perspicere; quia nimirum color iste pupillæ fulgidus, oculi claustrum, velut cameram opticam nonnihil illuminat, propterea ut radii pauciores etiam è tenebris illic collecti, imaginem visibilem constituent.

*Oculi partes sunt Tunica, ac humores.* His ita de *oculi fabrica* ejusque in variis animalibus diversimodo apparatu præmissis, restat modo ejus *Anatomiam* instituire, atque singulas ejus partes, partiumque usus explicare. Supra innuimus quod etiam observationi maxime vulgari præstat, *oculum* constare *tunicis*, & *humoribus*.

*Tunica* sive *membrana* habent se uti corpora continentia, atque *camera atrata* parietes, cum *fenestella*, & *charta* Iconibus insignienda, constituunt; *humores* autem sunt tanquam *vitra dioptrica* intra cameræ atratæ foramen ita confita, ut radios objectorum simulachra exhibentes apte refringant, & colligant.

*Tunica majores, aut minores.*

*Oculi tunica* tanquam globi sphaeræ, aut *maiores* sunt, qui per totum ambitum, aut maximam ejus partem protenduntur, vel *minores* quæ particulares humores continent, sive includunt.

*Majores sunt tres.*

*Majores oculi tunicae tres* sunt, quæ aliquatenus à triplici *nervi optici* substantia exoriri videntur; nam in trunco *nervi optici* detegere licet tunicam anteriorem, à *dura matre* ortam, cui tanquam vaginæ includitur; Huic alia membrana investiens interior substrata est, à *pia matre* oriunda; atque intra has tunicas plurimæ *fibræ nervæ* in unum velut fasciculum colligatæ reperiuntur. Cum vero hic nervus ad oculi orbitam continuatur, tunica ejus exterior multum ampliata, & velut in capsulam rotundam expansa, oculi parietem extimum constituit. Hæc tunica ob duritiem suam (quia scilicet fortis, & contra injuriarum occursum muniminis loco esse debuit) *sclerotica* appell-

*Sclerotica.*



appellatur: à parte postica in plerisque animalibus crassa est & opaca, (excepto tamen quod in cane, & forsan quibusdam aliis tenuior, & aliquatenus diaphana existit,) antè vero hæc membrana in omnibus, ut species visibiles transmittat, transparent, & pellucida est. Ne tamen hæc late nimis, & cum apertura nimis ampla transparent, species debito plures, adeoque nimis confusas simul admittat, ei *tunica alia* è *pericranio* orta adnascitur, eamque, nisi per relictum pro pupilla foramen, obtegit: hæc ob colorem suum *albuginea* vocatur, nam præterquam quod *cornea* aperturam determinat, etiam oculum orbitæ ossæ lateribus firme alligat. *Tunica adnata*, sive *albuginea*, præter membranam propriam, etiam *musculorum tendinibus* in rete tenuissimum expansis constat, propterea item coloris albi evadit, quia cum plures membrana diaphana tanquam lamellæ unâ compinguntur, opacitatem, simul ac albedinem inducunt, prout cerne-  
re est in animalium ossibus, & cornubus à gelatina pellucida conflatis, etiam ex ovi albumine per coctionem indurato.

Huic Albuginea adnascitur.

*Tunica sclerotica* figura juxta *humorum*, qui in oculo continentur, qualitatem, & dispositionem proportionatur, quare in quibusdam (prout supra innuimus) *rotunda*, in aliis *depressa* est, in plerisque autem ejus pars anterior, propter *humorem aqueum* subiectum, supra reliquam globi ocularis partem extumescit, quasi sphaeræ exterioris portio esset, eum nempe in finem, ut totius hemisphaerii visibilis ambitus simul ab oculo tanquam à speculo convexo excipiat.

Tunica sclerotica in aliis rotunda inque aliis depressa est.

Quoad *vasa* quæ huic *tunicæ* inferuntur, præter *nervorum* propagines, quæ ramis 5<sup>ti</sup> paris emissæ, postquam nervi optici truncum circumligarunt, *scleroticæ* fundo impenduntur, & quarum uti videtur, munus est, nervum opticum cum extrema hac oculi capsula, varie dedu-

Hujus tunicae vasa.



cere, & ad species recipiendas componere, insuper *arteriæ* à carotidum truncis, priusquam ad cerebrum pertingunt, huic insignes conceduntur. Observare est quod *arteria* huic destinata *juxta nervi optici* truncum incedens, eidem in toto progressu propagines quasdam exiles imperit, quibus certe & calor, & nutritus sufficiuntur; dein *arteria* isthæc ad oculi fundum delata, in 6 ramos quasi totidem rivulos dirimitur, qui omnes supra *scleroticam* versus corneam adducti, exteriorem oculi globum in totidem æquales, & distinctas regiones dividunt; ex his furculi plures *scleroticam* perforantes *uveæ* inseruntur, hancque alteri quodammodo annectunt: rami & propagines *arteriosæ*, *venosis* ubique stipantur, per quas sanguis versus rete mirabile, ac demum in *venæ cavæ* truncum reducitur.

*Tunica choro-*  
*coeides.*

*In plerisque a-*  
*nimalibus ni-*  
*gricat, sed*  
*non omnibus.*  
*Hujus portio*  
*in plerisque Bru-*  
*tiis Coloris va-*  
*riegati est se-*  
*cus ac in homi-*  
*nibus.*

*Hujus ratio in-*  
*venitur.*

Intra *tunicam scleroticam*, sive oculi extimam, *Choro-*  
*coeides* succedit, illique per totum fere contigua est, & fibris quibusdam, vasisque sanguiferis cohæret; hæc antèrius perforata, aperturam pro oculi pupillo relinquit, quæ tamen, prout occasio requirit, contrahi, aut dilatari solet. *Tunica* hæc in plerisque animalibus *nigricans*, in superficie aut convexa, aut concava, nigro quasi pigmento obducitur, quod etiam *tunicæ* alteri contiguæ affigitur; hujus ratio est, ut interior oculi camera tenebricosa, sive atrata reddatur: in quibusdam vero animalibus, plurimis scilicet quadrupedibus, *chorocoeidis* portio quædam interior, quæ pupillæ obversatur, colore variegato instar Iridis splendescit, & juxta hunc *oculi pupilla* colorari videtur: quare cum iste hominibus deest, pupilla ejus juxta totam *chorocoeidis* picturam semper nigricat: Verum aliter in cane, aliterque in fele, bove, & cæteris apparet. Quibus item pupilla rotunda est, hæc signatura in rotundum expanditur; quibus pupilla tanquam rima in longum pro-  
tenditur, pictura isthæc quasi duplex, ex utroque nervi  
optici

Optici latere consistit: hujus usus (prout modo innuimus) est oculi pupillam, quasi jubari insito illuminare, ut res noctu, & in tenebris positas conspiciere valeat, quare in fele plurimum illustris est, at homini, avibus, & piscibus prorsus deest.

*Oculi iris describitur, ejusque usus innuitur.*

Juxta *Tunicæ Chorocoeideos* aperturam *oculi Iris* consistit, hoc est, juxta extimam hujus tunicæ pro pupillæ apertura dehiscens oram, quædam quasi fimbria fibris nervis diversimode coloratis, & dispositis constans obducitur: hæ fibræ *processus ciliares* vocantur, qui, instar capillorum ciliarium, ab oculi pupilla, velut radii à corpore luminoso profecti, in orbem disponuntur; fibræ istæ serie densa ordinatæ, antè ubi corneæ tunicæ cohærent, colore variegato insigniuntur; interim ubi *crystallini humoris* margini, ac etiam *tunica retina* oræ contiguæ sunt, semper *nigri* apparent: hi *processus ciliares* non tantum oculi pupillam dilatant, aut contrahunt, quin & *humorem chrySTALLINUM* protrudunt, ac retrahunt, inque objectorum aspectus huc illuc deflectunt. Porro *ciliis coloratis*, sive *oculi iridi*, vigor quidam inest, & spirituum animalium ingens confluxus, quorum exertione, oculus irradiare, & juxta passionum instinctus, quædam quasi fulguris spicula exterius projicere videtur: quinimo hinc *lucem* diffundi, & medium illuminari supponimus; propterea ut homines aliquatenus in tenebris objecta discernant. Novi quendam cerebro calidiori præditum, qui post uberiores vini generosi potum, in nocte atrata, sive tenebris profundis, literas distincte legere potuit, cujus ratio videtur esse, quod spiritus animales velut accensi, adeoque ab hac *Iride* irradiantes, jubare insito medium illuminabant. Porro cum à plaga oculi inflicta, apparitio quasi flammæ, aut fulguris apparet, sane hoc à spirituum intra *processus ciliares* scatentium subita concussione explosioneque procedit. Si inquiratur quo ductu

*Ab Iride, oculi vigor & irradiatio.*

*Spiritus animales eam valde æstuant.*

spiritus animales hæc fibras incurrunt; dicendum erit quod à nervis 6<sup>ti</sup> paris, qui truncum opticum circumligant, propaggines quædam *tunicam scleroticam*, & *chorocociden* subeunt, etiam ad has partes pertingunt; insuper *tunica retina*, quæ tota nervea est, huic Iridi cohæret.

*Tunica retina.*

Intra *chorocociden*, sive *uveam*, tunica altera succedit, cujus ambitus uti minor, ita protensio brevior existit; namque limbus ejus circa inferiorem *chrySTALLINI humoris* marginem subsistens, inferiori *Iridis* oræ contigua est, eique aliquatenus cohæret: hæc tunica siquidem albida, & medullaris est, ab ipsa *nervi optici* substantia medullofâ, ac fibratâ procedere dicatur; ut sit fibrarum nervearum, quæ illic in unam fasciam colliguntur, quasi in velum retiforme expansio. Revera si integer oculus pro flore, qui cerebro per nervum opticum, velut caudicem accrescit, sumatur, *Tunica retina* erit flos ipse, ac duæ priores tantum calicis vicem præstabunt. Itaque *tunica retina* intra oculi thalamum, sive intimum conclave expansa, habet se velut paries albus, qui species visibiles per foramen camerae atratæ admissas excipit, repræsentatque; quippe extra dubium est, quod hæc pars, utpote medullaris, & fibrata, proindeque cerebro, ipsique nervo optico maxime affinis, sit proprium *visionis organum*; cui nempe species sensibilis imprimitur, & à quo eadem *ᾠσῶν αἰσθητικῶν* communicatur, quod tamen infra clarius patebit, postquam oculi humores explicaverimus.

*Ejus descriptio & usus.*

*Oculi humores tres.*

Ex analogia trium oculi tunicarum, totidem humores ejus prostant, nempe *aqueus*, *chrySTALLINUS*, & *vitreus*: humor chrySTALLINUS, *speculi ustorii*, intra foramen camerae atratæ collocati, vicem supplet, atque duo reliqui humores tantum *spatia*, sive intercapedines, quæ primos radiorum in oculum appulsus, & *focum*, seu visionis organum intercedere debent, constituunt, ac apte determinant, quare hic *pone*, & alter iste *ante humorem chrySTALLINUM* reponuntur. Ipse

Ipsē autem *humor chrySTALLINUS* intra *tunicā uveæ* aperturam, quasi vitrum foramini impositum, radios undique adventantes colligit, ac refringit: hujus substantia instar glutinis, aut gummi arboris, admodum pellucida est, ac consistentia instar ceræ colliquescentis prædita, licet comprimi possit, haud tamen sponte diffluit. Figura ejus in homine, & plerisque quadrupedibus, ad speciem *lensis* accedit, cujus nempe superficies extima planior, ac intima gibbosior existit, in volucribus vero, & piscibus figura ejus fere ad *sphericam* accedit, in his siquidem ubi humor chrySTALLINUS rotundus est, totius oculi figura utrinque depressa est, in istis vero ubi chrySTALLINUS humor figuræ depressæ est, oculus plane sphæricus reperitur. Quæ sit utriusque conformationis ratio mox patebit: chrySTALLINUS humor, licet minus diffluere aptus, tamen *membra-*  
*nula* propria ob levitatem *Aranea* dicta includitur.

ChrySTALLINUS.

Ejus descriptio &amp; usus.

In homine, & quadrupedibus, quandoquidem humor *chrySTALLINUS*, utpote lentiformis, non satis extra prominet, ut totius hæmisphærii radios suscipiat, ideo humor *aqueus* velut additamentum ei imponitur, qui *tunicam corneam* extrudens, & gibbosam magis reddens, oculi exterioris convexitatem auget, propterea quidem est, ut species visibiles in ipsum, velut in fenestram ultra muri planum extuberantem, hinc illinc undequaque uberius intromittantur. Porro humor *aqueus* cum *tunica cornea* extumescens, radios oblique incidentes versus perpendicularem nonnihil refringit, cumque adeo eos propius cogit, una plures in grandinis chrySTALLINI convexitatem dirigit. Subest adhuc alter *aquei humoris* usus, nempe radios trajectos, utpote interdum igneos temperare, eosque adeo sensorio magis proportionatos reddere.

Humor aqueus ejusque usus describuntur.

Ex altera *humoris chrySTALLINI* parte, nimirum à tergo ejus, humor vitæus, utpote vitro fuso similis consistit, hic binis aliis longe uberior, maximam camerae opticae

Humor vitæus.

*Uſus ejus.*

*Humoris vitrei copia variat juxta humoris Chryſtallini figuram.*

partem occupat, etiam in ſe minus compactus aliqua-  
tenus diffuere aptus, membranulæ tenuiſſimæ includi-  
tur: hic tunicæ retinæ inſidet, atque intra ſinum ſuum  
chryſtallinum continet. Uſus ejus primarius eſt tunicam  
retinam juſto ſpatio ab humore chryſtallino ſejungere,  
ut poſtquam radii hunc, quaſi vitrum uſtorium, cum de-  
bita reſractione trajecerint, in illa ad juſtam diſtanciam  
collocata, focum ſuum habeant: hinc quibus humor  
chryſtallinus lentiformis eſt, proindeque radii trajeſti  
non niſi ad majorem diſtanciam coeunt, adeſt ingens vi-  
trei humoris copia, ejusque plenitudo oculi figuram  
ſphæricam efficit; quibus autem grando chryſtallinus  
rotundus eſt, ut radii trajeſti plus incurventur, atque fo-  
cum minus diſtancem habeant, in his vitrei humoris quan-  
titas minor reperitur; ejusque defectus oculi figuram de-  
preſſam, & caſeiformem efficit: Porro juxta *Scheinerum*  
humor vitreus, cum ſit medium humore chryſtallino  
tenuius, radios trajeſtos à perpendiculari nonnihil refrin-  
git, atque propterea viſibilis picturam aliàs contractio-  
rem, nonnihil expandit, ſive protrahit, eamque in retina  
magis conſpicuam exhibet. Hæc de viſione, ac in totum  
de ſenſu, in proximo capite de altera potentia ſcilicet lo-  
comotiva dicendum eſſet: attamen ſuper hac cum olim fu-  
ſe diſſeruimus, affectiones quaſdam ad animam corpoream  
quoad motuum & ſenſuum exercitia ſpectantes, nempe  
*ſomnum, & vigiliam*, in ſequenti tractabimus.

CAP.

## CAP. XVI.

## De Somno &amp; Vigilia.

**E**A est Animantium omnium caduca & instabilis natura, ut nec perpetuo vivere, nec continuè agere, ac operari possint, quin necesse habeant, uti semel ac ultimò mori, ita crebras somni vices, quasi totidem mortis prævia monumenta quotidie repetere. Quid sit mori, etsi nondum experti, facile intelligimus; nempe cum flamma vitalis, sicut lampas, aut sensim absumitur, aut violenter extinguitur, statim calor, & lux, quæque ab ipsis dimanant, facultates omnes tum vitales tum animales abolentur. Somni autem, quem ita quotidie experimur, & patimur, quæ sit ratio formalis, essentia, ac causæ, ferè in totum nescitur. Super his varie, quæ tum à Priscis, tum à Modernis feruntur sententiæ, insomnia potius, quam rationum συλλογαι videntur: nempe dum alii somnum, meram esse privationem, alii functionum omnium vinculum statuunt; pro causa ejus, hic caloris retractionem, sive introcessionem, illi vaporum à stomacho ad caput ascensum ponunt. Pro subiecto nonnulli cerebrum, alii Cor, aliique stomachum, ac lienem; quidam insuper animam, alii corpus per se, alii denique utrumque simul, scilicet totum corpus animale, assignant.

*Somnus Animalibus omnibus necessarius.*

*Quid sit nescitur, aut valde controversatur.*

Inter recentiores, nuper emicuit *Conradus Schneiderus* qui aliorum fere omnium placita rejiciens, somnum nec à vaporibus, nec ab ulla causa materiali produci, nec à cerebri, aut alius partis affectione quavis pendere, asserens, ipsum, uti & *vigiliam*, meras animæ facultates, ipsi nimirum innatas, & prorsus inorganicas esse statuit.

*Schneideri sententia.*

Proinde



Statuit somnum esse facultatem animæ inorganicam.

Proinde etiam utriusque rationes formales consistere ait, nempe quod anima, seu facultas ejus animadversiva, sese modo subducit, ac velut altius recondit; modo sese exerit, & expandit. Hæc opinio licet aliqua ex parte verisimilis videatur, quia tamen somnum, & vigiliam proprias animæ facultates, easque inorganicas, & à corpore independentes asserit, cumque insuper supponit, potentias alias animæ principes, scilicet sensum communem, memoriam, ac appetitum, non à diversis intra cerebrum organis peragi, neque sedibus distingui, sed in toto corpore fultas esse, assensum nostrum haud facile mereatur.

Itaque ut de somno rectius philosophemur, considerare oportet quæ sint ejus subjectum, ratio formalis, causæ, differentia, & effectus.

Somni subjectum nec totum corpus.

I Quoad primum manifesto liquet, somnum nec ad totam animam, nec ad totum corpus extendi: etenim præcordia & respirationis organa, *systole* & *diastole* perpetuis exercentur, viscera coctioni dicata, in *somnis* munia sua plus, ac melius, quam in *vigiliis* obeunt: porro cum prædictæ partes actiones suas juxta causarum evidentium urgentias alterare solent (prout ex pulsu, & respiratione inter dormiendum varie immutatis, etiam ex vomitu, & solutione alvi tunc interdum subito excitatis arguere licebit) iis potentia sensitivæ, æque ac motivæ exercitia, etiam in somnis concedi debent: cæterum in quiete sanguis circulatur, & efflagrat, humores nutritii, ac nervosi dispensantur, quin & superflui quique aut excrementitii optime secernuntur: hinc ut constet, circa medium, & penitius corporis animalis conclave, vigiliis perpetuas celebrari. Interea tamen observare est, urgente somno sensus omnes externos occludi, motus item quosunque locales & spontaneos cessare, ita ut corpora utriusque subjecta inertia prorsus, & quasi intermortua jaceant: porro

porro cum potentiis istis externis, internæ affines, quales sunt sensus communis, phantasia, memoria, appetitus, conspirant; actusque suos, aut prorsus omittunt, aut non nisi obscure, & confuse exercent.

Ex his plane colligitur, spiritus animales, qui sunt proximum sensus, & motus instrumentum, sive efficiens, etiam somni immediatum subjectum esse; eos vero non omnes, sed quosdam superioris ordinis quasi manipulos, hæc feriendi tempora subire, aliis vero, quorum pensa ad vitam tuendam magis assidua requiruntur, prorsus inhibitis.

*Spiritus animales sunt immediatum somni subiectum.*

Super his ut discriminis ratio appareat, & somni limites definiantur, advertere licet, cunctos spiritus animales (qui animæ corporeæ hypostasim constituentes, functiones ejus omnes exequuntur) siquidem actus suos perennare, sive incessanter exercere nequeunt, crebrâ intermissione, quibus absumpti, aut defessi reficiantur, opus habere: attamen vacationem, sive quietem, non eodem ritu, nec pari dimenso, spiritibus cujusque ditionis concedi.

*Spiritus omnes quiete potiuntur, sed non somno.*

Enimvero *spiritus animales*, qui intra *cerebrum* geniti, facultates animæ principes ibidem constituunt, & exinde in *nervosum genus* pro *sensuum*, & *motuum* actibus spontaneis exequendis scaturiunt, pensa magis ardua, & operosa perficiunt, iisdem vero continuè præstandis non alligantur, quin post nixus graviores, operam suam deponere, & velut otiosi desidere permittuntur; adeo ut somni privilegia, proprie tantum ad hos pertineant. Quod autem spectat ad spiritus animales alterius generis, qui intra cerebellum procreati, ibidem *sensationum*, *motuumque* merè naturalium instinctus impetusque excipiunt, emittuntque, & exinde in præcordia, & viscera emanantes functionis vitalis, & nutritivæ muniis maxime assiduè funguntur, dico horum opera faciliora & mi-

*Tantum spiritus à cerebro oriundi, & qui functionum voluntarium authores, somno potiuntur.*

Non vero in  
cerebello pro-  
creati.

nus laboriosa existere; sed cum ad vitam tuendam sint absolute necessaria, ut fere nullo non tempore celebrari debeant, idcirco prædicti spiritus circa isthæc munia occupati, diutius ferri, ac somno indulgere, minime sinuntur, quin iis sufficiat brevi spatio pensa sua intermittere, & statim resumere, adeoque vacationum longiorum vice, laborum suorum tempora intercisa habere: uti imprimis constat de pulsu, & respiratione, in quibus motus, & quietis tempora sunt reciproca, & pæne æqualia. Revera spiritus hæc pensa exequentes videntur quasi ad Sisyphi saxum damnari; nempe ut idem usque onus attollant, dein, dum relabitur istud, quiescentes, nisum suum denuo statim, ac ita perpetuo repetant. Porro dum spiritus animales coctionis viscera influentes, vermiculationum actus, à parte in partem propagant, motus & quies se mutuo excipiunt, ceduntque; quod etiam quando altum dormimus amplius peragitur; in tantum ut coctionis difficilioris opera interdum non nisi per *somnum* absolvi queant. Itaque *somni* imperium, ad spiritus animales *cerebri indigenas*, & functionis animalis (cujus actuum conscii sumus) ibidem, ac in appendice tum medullari, tum nervoso executores præcipue, ac fere tantum spectat. Si qui spiritus à *cerebello* oriundi, uti nervos quosdam paratheticos, scilicet *paris 5<sup>ti</sup>* ac *6<sup>ti</sup>* influentes, somni participare videntur, illud per consensum à cerebro traditum contingit, à quo nimirum illis, uti *motus*, ita *quietis* mandata feruntur.

Somni subje-  
ctum immedi-  
atum est ani-  
mæ sensitivæ  
pars cognos-  
cens.

*Subjectum somni immediatum* statuimus majorem istam animæ sensitivæ portionem, quæ in *cerebro* radicata, & exinde in plurimas corporis partes diffusa, functionis cujusque spontaneæ Author est: *mediatum* vero cerebrum ipsum, partesque omnes *sensiles*, & *motrices*, quæ cum eo communicant. Item è contra, somni vinculis eximatur *pars altera animæ sensitivæ minor*, quæ in *cerebello*

cerebello radicata, exinde in *præcordia*, *viscera*, & quædam alia corpora protensa, *functionis vitalis*, & *mere naturalis*, quarum scilicet actuum animal haud conscium est, parens existit. Mediatum corpora sunt eum continentia.

Ex his, ut somni rationem formalem tradere pergamus, concipere licebit, majorem istam animæ sensitivæ portionem ( animali dormiente ) expansionem suam, quasi vela dimittere, intra sese subsidere, suoque intra proprium sinum velut capite recondito, nihil quod extus est respicere, aut curare; adeo ut *spirituum* tum *emanatione* in globosam cerebri partem, tum irradiatione in nervosum genus cessantibus, sensuum, & motuum spontaneorum, tum interiorum, tum exteriorum actus supprimatur. Somni ratio formalis.

Quod si inquiritur, cujus partis, aut regionis incolæ spiritus, somno primum occupari, & ante alios quosvis, otio indulgere incipiunt; supponere licet, spiritus primo dormientes eos esse, qui intra globosam cerebri partem scatentes, phantasiæ & memoriæ actus creant. Hi nempe aut sponte sua, aut propter alieni incursum, à cerebri exterioris poris, in quibus expatiari solent, decedentes, in penitiora ejus meditullia se recipiunt, ubi tanquam otiosi decumbentes, spiritus ibidem confitos, in parem desidiam allectant; aliosque inde in nervosum genus emanantes, ab effluxu revocant, ac ad otium sollicitant. Revera *spiritus cerebrum exterius* irradiantes, primo obtorpesce, & recessu suo *somnum inchoare*, vel hinc constat, quoniam illos interdum ab expansione reprimi, ac introrsum urgeri necesse est, ut *succo nervoso*, seu materiei, pro novis spirituum copiis, cerebro instilandæ cedatur locus; quapropter veterani isti, non solum delassati è statione recedunt, quin ab humore plenius irruente, velut inundati, ab excubiis pelluntur. Somni initium in cerebri parte corticali, quæ et memoriæ sedes.

Ex his non difficile erit *somni causas* assignare, atque

Ee 2 imprimis

Somni causæ,  
1. quæ sit fi-  
nalis.

Nempe spiri-  
tuum refectio,  
& sedatio.

imprimis ut de *finali* (quæ semper reliquorum clavis est) incipiam; si interrogetur quem ob finem spiritus animales, è globosa cerebri parte, in medutullia ejus se recipientes à somni catenis devinciuntur, adeoque solenni more, uti exercitii, ita quietis vicissitudines alternant; hic facile occurrit, *spiritus animales*, saltem eos qui fortius exerceri solent, ne penitus exoluti dispereant, animæque hypostasim abrumpant, pro seipsis sustinendis duplici egere fulcimento, scilicet *quiete*, & *pabulo*; priori cavetur, ne spiritus, utpote summe volatiles, occupatione nimia distrahantur plurimum, & in confusionem agantur: quare postquam diu, ac multum eos laborasse contingit, sua sponte sedari, & quiescere amant; dein altero, scilicet pabulo, iis opus est, tum ut ipsorum, tum ut liquoris spirituosi, quo diluuntur, dispendia reparentur: attamen utraque hæc emolumenta, à spiritibus requisita, nempe illorum *sedatio*, & *refectio*, potissimum in somnis, & ita fere tantummodo animalibus conceduntur. Nam licet inter vigilandum, objecta sensibilia jucunda, spiritus non nihil demulcent, & liquor nutritius ab alimentis recens ingestis suppeditatus, eosdem aliquatenus refocillat; tamen plenior *refectio*, & altior *sedatio*, quibus ipsi pro functionibus animalibus vegete obeundis satis muniantur, non nisi in *somnis* contingunt; tunc enim *spiritus* à motu aliquamdiu vacantes, sibi novas afficiunt copias; atque interea *cerebrum*, velut spongia exucca, liquorem nutritium avidissime imbibens, penum sibi assumit, quem postea pro aliquanto spatio, singulis tum proprii regiminis, tum appendicis suæ partibus dispenset. Quinimo spirituum copiis, eorumque pabulo nonnihil exhaustis, cerebrum velut alter stomachus, pro somno esurire videtur, ipsum valde appetere, eoque in solito dimenso nisi quotidie fruatur, minime saturari: etenim cujusque nycthemeri spatio, totidem horis, quod

quot pridem assuevimus, dormiendi necessitas quædam urget; dein si aliis temporibus, uti post pastum, mala consuetudo aliquoties somnum indulsit, eodem postea ægrius, quam prandio caremus; somni enim debiti, aut sæpius assueti privatio, *cerebro* quasi *jejunium* est, quo cum diu afficitur, ipsum, ejusque appendix nervosus veluti præ fame oblanguescunt.

Somni igitur capeffendi, quo *cerebrum* humore nutritio saturatur, & *spiritus* à motu defessi, aut exhausti reficiantur, naturæ lex quædam sive necessitas incumbit, eumque nobis sæpe invitis accersit: atque hujusmodi dispositio, animalibus plerisque, ac imprimis homini, cujus spiritus maxime occupantur innata, *somni causa finalis*, seu procatactica existit; ejus vero *causa formalis*, sive *conjuncta*, in his duobus consistit, nimirum in *spirituum vacatione*, seu quiete, & partium eos *continentium* irrigatione, quibus (uti communis utriusque affectus) succedit cerebri, & partium nervosarum, à tensitate, sive inflatione relaxatio.

*Somni causa formalis consistit in Spirituum quiete & partium continentium irrigatione.*

Quod vero spectat ad *causas evidentes*, sive occasiones, quibus *somnus* introduci solet, imprimis distinguendum erit de *somno*, quod nempe sit vel *naturalis*, sive ordinarius, quo unusquisque totidem statibus horis quotidie fruitur, ejusque accessio, & duratio, ab utraque causa *conjuncta* simul in actu existente dependet; scilicet eodem tempore, spiritus pensa sua remittentes secedunt, & humor nutritius cerebrum inundat; deinde hoc satis irrigato, illisque resectis, vigilia redit: vel *somnus* est *non naturalis*, sive extraordinarius, qui propter occasiones quasdam, indebita mensura, & tempore inidoneo succedit. De *somno præternaturali* erit alibi proprius dicendilocus: ubi de *morbis soporosis* agetur. Quoad istum vero *non naturalem* observamus, eum duplicis esse generis, juxta duplicem causæ conjunctæ complicationem;

*Causæ evidentes.*

*Somnus vel naturalis, vel non naturalis, vel præternaturalis.*



*Somnus non naturalis, modo incipit à spiritibus subductis.*

*Modo à cerebri cortice nimis irrigato.*

*Quas ob causas spiritus propria sponte succumbunt. Consuetudinis vis.*

aut enim *spiritus* primo succumbunt, proindeque *cerebrum* liquorem appositum copiosius imbibit; vel primo *cerebrum* humore nimio perfunditur, ac proinde *spiritus* velut inundati, ab excubiis suis coguntur. Cum enim sanguis, per innumeras fere vasorum ramificationes, cerebri corticem ubique perluit, à rivulis hisce cruentis, latex quidam spirituosus semper præ foribus sistitur, & præstò est in medullasam cerebri substantiam instillari; qui siquidem intus copiose suscipitur, & *spiritus* statim obruit, eorumque meatus obstruit, proinde somno accersito, functio quæque animalis pro tempore cessat; ne tamen hoc crebro nimis, & intempestive fiat, *spiritus* animales quamdiu vegeti, & expediti perstant, cerebri substantiam inflant, ac tensam servant, ita ut liquor spirituosus, qui & soporiferus, non nisi in exigua tantum copia, qualis pro somno excitando haud sufficit, admittatur. Sin vero aut *spiritus* defessi sponte succumbunt, aut à sanguine ebulliente, & cerebri oras impetuosius adpellente ipsi cedere coguntur, prædictus liquor confertim irruens, somnum fere invincibilem producit. Quare juxta quod, aut *spiritus animales* sua sponte cerebri toras aperiunt, aut liquor nervosus obsidens eas impetuose perrumpit; *somni æσφάδεις*, sive *causæ evidentes*, hujus, aut illius census existunt: utriusque horum plures sunt species, & fiendi modi, quorum præcipuos breviter perstringemus.

I Primò itaque multæ sunt causæ, ob quas *spiritus animales* sua sponte feriari incipiunt, inter quas primas obrinet *consuetudinis vis*, sive *potentia*. Cum enim statis quibusdam horis somnum inire assuevimus, circa idem tempus *spiritus*, quasi demisso motus sui elatere, statim opera quævis, & externa commercia relinquentes, introrsum cedunt, ac quieti indulgent: Cujus ratio est quod anima sensitiva, siquidem omnis scientiæ, & propriæ directionis.

rectionis expertus est, ab externis accidentibus, circumstantiis ad hoc aut illud agendum determinatur; quare spiritus animales quâ semitâ semel ducuntur, nisi impediti vestigia prius tractata ad amussim repetunt. Hinc solitis, statisque horis, uti *dormimus*, ita *expergiscimur*, etiam prandij ac coenæ eadem usque tempora expectamus, & ægre præterimus. Ita solennis naturæ mos est, idem agere, quod prius egit, & donec novum edocta sit œconomix modum, veterem constanter, & exacte observare. Hujusmodi *assiduitatis naturalis* exemplum satis admirandum subest, quod mihi pro certo narrabatur de *morione* quodam ante aliquot annos in vicinia nostra degente; qui ut ut futilis, & ineptus, tamen *horarum intervalla*, sine quovis indice exactissime dignoscebat, & quoties integræ horæ elapsum esset spatium, quasi vivum fuisset horologium, illico totidem numeratis bombis, istius horæ numerum talem personabat, nullaque circa res alias occupatione in hujus pensî omissionem seduci potuit. Hic ab initio solebat *horologii* sonantis singulos ictus alta voce obstrependo imitari; quotiescunque nimirum campanæ horologicæ sonitum audivit, statim inclamabat *unum, duo, tria*, &c. singulas pulsationes successively repetens; hinc postea evenit, quod spiritus animales à diuturna imitatione, tali motu juxta statuta temporum intervalla citari assueti, tandem sponte sua, nulloq; ducente, quasi rotis dentatis spatia labentia emetirentur, easdem periodos distinguere poterant.

*Consuetudinis  
sive assiduitatis  
naturalis  
exemplum no-  
tabile.*

2<sup>do</sup> *Spiritus animales* à difficili corporis labore, aut nimis *seria mentis intentione* defatigati, sua sponte *somno* indulgent: cum enim post exercitia immodica, propter calorem accensum, ac sudorem dimanantem, spiritus copiose exhalant, qui supersunt velut fusi, & ab invicem distracti, quamprimum sibimet ipsis relinquuntur, omni statim opere supersedent, quo intus concentrati, vires

2. *Spiritus de-  
fatigati sponte  
succumbunt.*

vires suas recolligant; pari ratione à studio vehementi, aut longa *animi contentione*, propter spiritus animales plurimum defessos *somnolenti* evadimus. Quinimo interdum seria meditatio, & inter audiendum, præcipue cum circa res sacras versatur, *gravis attentio, somnum invincibilem* accersunt; cujus tamen ratio haud tantum in eo consistit, quod spiritus absumuntur, aut defatigantur, at insuper quoniam isti nimis confertim in cerebrum aggregantur; adeoque cum ipsis nimia humoris nervosi copia infunditur, à quo cerebrum inundatur: hinc etiam, si statim à pastu, *lectio attentata* aut *alexandris* severa instituitur, certius quam opiata soporem inducunt; quia nimirum graviora hæc mentis exercitia, & sanguinem versus caput uberius convehunt, simulque spiritus versus cerebri medullium undequaque concentrant; quapropter è sanguine oram ejus appellente, succi nervosi ingens colluvies intus admittitur, à quo spiritus statim obruuntur, eorumque spatia inferciuntur; contrarium accidit, quoties à pastu pleniori quisquam ludis Theatricis intersit, nam spiritus cum delectatione expansi cerebrum inflant, ac distendunt, ita ut humori soporifero præ foribus licet aggesto aditus præcludatur.

Sensuum & phantasiæ de-  
mulcimina  
somnum indu-  
cunt.

3<sup>o</sup> Observare licet quod *spiritus animales*, quando leni mulcimine allectati, à sensuum organis introrsum invitantur, ibidem recreati in somnum prolabuntur. Itaque dem musica & blanda vocis modulatio, aquarum lene murmur, ventorum molles susurri, etiam phantasiæ jucundæ, ut cum nos in viridi prato, aut splendidis ædificiis versari imaginemur, quatenus hac ratione spiritus blande concentrantur, somnus obrepere solet.

à narcoticis  
spiritus in  
somnum cogun-  
tur.

4<sup>o</sup> Restat alter *soporis* introducendi modus, scilicet cum spiritus animales à *narcoticis*, sive *opiatis* intro sumptis, aut exterius adhibitis opprimuntur, proindeque à *functio-*  
nis

nis suæ exercitio inhihentur. Etenim opiata, quatenus spiritus venenant, eorum copias velut aqua igni suffusa, aut sulphur igni culinari impositum exstinguunt, & torporem accersunt; quare si largius fumantur, ut de spiritibus profligatis nedum supersint, qui paulatim recollecti animæ systasin redintegrent, *somnus exitialis* sive perpetuus existit.

5<sup>o</sup> Huic censui referri debet, spirituum animalium penuria, aut mala constitutio; cum enim ipsi aut copia deficiunt, aut hebetes ac torpidi existunt, ut nec diuturna aut duriora exercitia tolerare, nec cerebrum acturare, & contra serosi humoris inundantias munire valeant, exinde facultatum animalium torpor, ac crebra somnolentia induci solent, prout observare est in hydropicis, & scorbuticis: verum huiusmodi torporis consideratio, alterius loci est, ubi scilicet de morbis soporosis dicemus.

*Illorum penuria somnum suadet.*

2 *Causarum evidentium* quibus *somnus* introducit<sup>r</sup> genus alterum in eo consistit, quod *cerebrum* primo afficitur, dein ejus consensu *spiritus animales* semiobrutum, quieti accinguntur; huiusmodi effectus potissimum inferuntur, cum à sanguine latice aquoso nimis referto seri colluvies cerebro infunditur, quæ ipsum nimio madore irrigans, poros & meatus ejus obruit, atque spiritus animales in iis scatentes quasi demergit. Talis *spirituum inundatio*, vel à nimia alimentorum ingestione producit<sup>r</sup>, unde cruor humore nutritio supra modum turgescens, nimis uberem succi nervosi penum in cerebro deponit; quare statim à pastu, aut computatione liberiori, homines *somnolenti* evadunt; aut etiam *cruor*, quoad temperiem suam aquosior factus, *cerebrum* velut pluvia perpetim stillante madefacit, adeoque affectos continue somnolentos reddit; prout etiam in hydropicis, & scorbuticis passim evenire solet. His accedit, ac sæpenumero in causæ partem asciscitur, *cerebri inbecillitas*, ejusque

*Quibus & quor modis somnus à cerebro proprius affecto incipit.*

*Cum ambitus ejus à sero affluente inundatur.*

*huic accedit cerebri inbecillitas, & pororum laxitas.*

Ff

pore-

*pororum laxitas*, ita ut isti nimium dehiscences colluviem ferocem, quâ somnolentia infertur, facillime admittant. Quippe observare est, quod *bibuli* præsertim, qui meracius hauriunt, eique superdormiunt, à levissima occasione, non tantum *ebrii*, quin etiam *somnolenti* evadunt. Cujus ratio est, quod cum è liquoris generosi particulis, cerebri meatus sapius, ac intempestive referantur, tandem illi ita debiles fiunt, ut sanguis haud supra modum effervescens, recrementa sua mox cerebro suffundat, eique subinde torporem accersat.

Somnus non à  
fumis sive va-  
poribus.

Somni mate-  
ries tantum  
per arterias  
convehitur.

Cur cibi dys-  
pepti somno-  
lentiam indu-  
cunt.

Hæ sunt præcipuæ efficiendi rationes, quibus *somnus* propter *succi nervosi* inundantias, & spiritus animales quasi obrutos excitari solet. Super his vulgi opinio longe aliter statuit; nempe quod è chylo, aut humoribus intra coctionis viscera æstuantibus, *fumi*, seu *vapores* eleventur, qui cerebrum obnubilent, adeoque torporem inducant. Verùm hæc sententia, à quo sanguinis circulatio, ejusque in cerebrum uberius suffusio innotuere, facile concidit; idque potius quia transitus à *stomacho* in *caput*, per tot viscera & claustra ossea, velut obices pro fumis immitendis, omnino impervius videtur. Proculdubio multo pars maxima humoris, quo *cerebrum* irrigatur, ejusque spiritus incolæ durante somno obruuntur, per *arterias* invehitur, & à *sanguinis* massa immediate instillatur. Quanquam autem vapores à stomacho elevatos ad caput, soporem accersere negamus, attamen propter quosdam *ventriculi affectus*, *somnolentiam* induci manifesto liquet; in quantum scilicet, *opiata* assumpta non raro protenus, & priusquam virtus, aut particulæ quævis earum *sanguinis* commeatu *cerebrum* attingunt, operari incipiunt. Hoc etiam constat quoniam à cibis crassioribus, & dyspeptis, qui diutius in stomacho commorantur, ipsumque aggravant, *somnolenti* evadimus. Quorum ratio videtur esse, quod cum *Anima corporea*, sive princeps ejus portio, immediatum somni subjectum fuerit,



rit, eumque illa subeat, quatenus ab expansione cohibita, & quasi vela contrahens, in se coeat, & undequaque versus cerebri meditullium subsideat; advertimustalem animæ, aut primariæ ejus partis *subsidentiam*, in cerebro licet peractam, sæpe ob causam in stomacho latentem excitari; quippe hujus cum illo *sympathia* maxima intercedit; seu potius spiritus animales ventriculum incolentes, quamvis à *cerebello* oriundi, cum anima appetente, sive cognoscente, (quæ *cerebri* incola est) adeo intime conspirant, ut ipsam quaquà flectere, exaltare, aut deprimere valeant. *Alimenti* necessarii aut delicati *appetitus* eam ab alio quovis proposito, aut desiderio abripiunt. *Gravidarum esuritis* frustrata, foetus abortionem, aut monstrositatem infert. Vini generosi haustus primo libamine, priusquam liquor in sanguinem efferri poterit, animam collabescentem erigit, ac mire recreat. Pariter è contrâ opiata, siquidem spiritus animales stomacho infitos stupefaciunt, aut mortificant, protenus animæ parti cognoscenti torporem, & nonnunquam toti ejus *hypostasi*, tum *flammæ*, tum *lucide*, extinctionem inferunt: propter eandem rationem alimenta dyspepta, quatenus spiritus ventriculi hospites figunt, & aggravant, alios in cerebro præsides aliquandiu hebetes aut torpidos reddunt.

Ob consensum  
qui stomacho  
cum cerebro,  
imò cum tota  
præterea ani-  
mâ intercedit.

Quomodo opiata dum in ventriculo operantur somnum accersunt.

Nec tantum à *ventriculo*, sed plerumque ab oculis somnus incipere videtur; etenim sponte dormituri, ipsi imprimis *oculos* occludimus, atque *somno* nobis invitis obrepente *oculi* graves, & hebetes facti, occludi amant; immo si diutius vigilare incumbat, frontem, & palpebras confricamus, easque vi quadam aperimus, quasi somnum illic imprimis oriundum abjecturi. Super his dicendum videtur, quo requies animalibus indulgenda minus perturbetur, providentia divina ita cautum esse, ut fenestris statim occlusis, objectorum externorum occursum impediatur.

Quomodo somnus ab oculis incipere videtur.



Hoc munere oculi, uti nobilissima sensoria, imprimis exequi debent; quoque id certius exequantur, dum anima cognoscens se dimittit, & ambitum suum contrahit, spiritus versus cerebri meditullium revocati, visus, uti aliorum sensuum organa, destituunt, eaque flaccida & concidere apta relinquunt; idque prius oculis & certius contingit, quia somno ingruente *cerebrum* humoris nervosi incurfu, tunc temporis uberiori, impletum, & intumefactum, *nervos opticos, oculique motorios*, basi ejus longo ductu (secus ac alios quosvis) substratos valide comprimat, proindeque spirituum in *visus sensoria* solitum influxum inhibeat.

De somni effectibus.

1. Erga animæ partem vitalem sive flammeam.

In somno sanguis plus accenditur & efflagrat quam in vigilia.

Hæc de somni natura, causis, ejusque variis inducendi modis; restat adhuc præcipuos effectus ejus, & alterationes, quas *animæ*, & *corpori*, eorumque partibus, ac humoribus inferre solet, perpendere, & primo quid *animæ parti vitali, sive flammeæ*, in sanguine radicatae confert.

Circa hoc imprimis advertimus *sanguinem* plus accendi, multoque uberius deflagrare in somnis, quam in vigilia: hujus veritas liquidò constat ex Sanctorii observationibus staticis; quatenus nempe dormientes, ad ponderis longe majoris decessum exhalant, quam vigilantes, adhibitis licet exercitio, & sudore. Porro idem dicuntur ratio, & experientia; quemadmodum enim materia combustibilis circa accensionis focum juxta posita, & coacervata, plenius ardescit, quam si eadem per partes divisa fumigans, & semiaccesa, in varia & dissita hic, illic, loca distraheretur; pariter & de sanguine judicandum erit, qui sc. in somno tranquillus, nullique aut passionibus, aut musculorum impulsibus è præcordiis avocatus, aut foràs detentus, pleno velut alveo pulmones subit, ibidemque accensionis focum tardius pertransit, unde necesse erit eum tunc uberius accendi, cumque majori flamma ardescere, quam si raptim solummodò, & incendio leviori tactus, ea loca traiceret. Cæterum unusquisque in seipso experitur, in-

Quare dormientes exterius ad frigus capi.

ter dormiendum præcordia plurimum æstare, partesque externas ad frigesendum aptas esse, quare has stragulis cooperiri opus est, quo effluvia circa ambitum corporis de-  
renta, ipsum excalefacerent, dum interea phlogosis in pe-  
ctore versatur, atque à flamma, & fuligine illinc ascen-  
dentibus lingua & partes oris velut elixæ albescent: hinc  
sub dio, aut alicubi extra lectum dormientes, nisi vestibus  
benè muniuntur, frigus capescunt: nam ob calorem retra-  
ctum, aeris ambientis corpuscula frigida poros subeunt, e-  
osque constipant; contra autem *Asthmatici*, & quibus pul-  
mones infarcti, aut constricti, aut alias difficulter mobiles  
sunt, intra lectum ægre obdormiunt, quia nempe flam-  
mam in præcordiis accensam, calor ambiens sæpe in tan-  
tum adauget, eidem ut eventilando, & per arterias conve-  
hendo, pulmones utpote debiles, ac in motu fatiscentes,  
vix ac ne vix sufficiant.

2. In quantum *sanguis* durante somno uberius accenditur,  
ideo tunc potissimum inordinationes ejus sedantur. Sunt  
autem hæ duplicis generis: nempe vel sanguis à corporum  
continentium, aut vicinorum impulsibus, huc, illuc, variè  
agitatur, uti in *passionibus & commotionibus*, tum *corporis*,  
tum *animæ* violentis: vel à *particulis heterogeneis* admixtis,  
& effervescentibus, ille proprio velut orgasmo, vini fermentan-  
tis ritu, turgescit. Quoad prius, quamdiu *evigilamus*,  
sanguinis cursus valde perturbatus, & quasi ventis quibus-  
dam continuè agitatus existit: etenim phantasia, intensior  
meditatio, appetitus, & singulæ passiones, sanguinem mo-  
do citatius adigunt, modo influxu reprimunt, modo in has,  
modo in illas partes impetuosè rapiunt, & exinde mox re-  
pellunt. Præter hos fluctus ab *animo* citatos, etiam *cor-*  
*poris*, & membrorum motus, ejus flumen adhuc magis tur-  
bidum, & vorticosum reddunt; quippe *vasa sanguifera* à  
partibus motivis variè compressa, & mox relaxata, sangui-  
nem huc illuc variè transferunt, revocant, & mox alio cor-  
ripiunt

2. Somnus  
sanguinis in-  
ordinationes  
sedat.

Sive illæ à  
corporibus  
continentibus  
inducuntur.

ripiunt : hinc latex ejus , quousque de loco in locum rapide transcurrit , minus evaporat , proindeque majorem materiae excrementitiæ penum congerit , quæ intus suppressa calorem præternaturalem ciet , *sanguinis flammam* inæqualem , magis fumosam , & turbidam , quinimo acrem , & mordacem , proindeque *cordi, cerebro*, plerisque item *visceribus* , & nonnunquam toti *nervoso generi* molestam reddit , quæ tamen omnia somnus certissimè compescit ; quin dum spiritus animales quiescunt , quasi ventis sedatis , cruoris æquor illico tranquillum evadit.

*Sanguinis effervescencia intestinalis etiam somno sedatur.*

Nec minus *sanguis* ob propriam effervescentiam perturbatus per *somnum* sedatur : cum enim à tali causa effervescit ille , non æqualiter cum flamma clara , & candida , sed cum fumo , & fuligine intumescens efflagrat , proindeque minus eventilatus , calorem valde molestum , & acrem diffundit : qui insuper magis infestus est , in quantum sanguinis recrementa , nempe serum , & particulae adustæ , ac alias viscosæ , latici ejus fumiganti involutæ , secerni , & amandari nequeunt. In *somnis* verò sanguis mox sedatur , *accensionis focus* , sc. *pulmones* , lentius pertransit , quare ibidem plusquam prius accensus , flamma clariori , simulque mitiori ardescit , proindeque fumo statim cessante , & particulis quibusdam heterogeneis combustis , reliquæ quævis à confusione sese extricantes , quæ *utiles* sunt , in munia designata impenduntur , quæque *inutiles* secretæ , partim per halitus , *diapnois* , aut sudores , partimque per alia emunctoria excernuntur.

*Sanguis munia sua (quæ sunt spirituum animalium generatio & partium nutritio) melius in somno peragit.*

3. *Sanguis* in *somno* uberius , & clariùs efflagrans , etiam tunc temporis *munia* sua , quorum præcipua sunt *spirituum animalium extillatio* , & *partium solidarum nutritio* , melius , immo potissimum , aut fere tantum exequitur. Et primo pro utrisque his , materiam optimè præparat , nempe *chymum* massæ ejus infusum bene subigit , coquit , ac maturat : dein partem puriorem , & magis subtilem , *cerebri*

*reberi cortici* instillat; è quo nempè *spiritus veterani*, durante somno eum ob finem secedunt, ut liquori nerveo, si-  
ve *spirituoso*, pro restaurandis eorum copiis aditus pateat; interim & *chymi* pars altera, ad *partes solidas* ubique per  
arterias convehitur, iisque dum quiescunt optime adpo-  
nitur, & accrescere finitur; secus à nimio ipsarum motu,  
& agitatione ( prout in *vigiliis* ) excuti & abstergeri apta.

Attamen quo *nutritio*, & *spirituum animalium produ-*  
*ctio* in somno rectius peragantur, huic non statim à pastu  
indulgendum erit; ita namque prædicta munia non solum  
impediri, sed in malum perverti solent: quippe si pleno  
ventre quispiam obdormiat, *chylus* adhuc *crudus* in sangui-  
nem corripitur: dein priusquam iste ibidem comminui, &  
exacte cum sanguine commisceri poterit, accensionem ple-  
niori intra pulmones exponetur; proinde ut è succis, &  
vaporibus illic à *materia cruda* ( tanquam à *ligno viridi* )  
accensa emissis, non raro ipsi pulmones labem contrahunt:  
quod quidem observare est de multis propter *somnos me-*  
*ridianos* aut *commestiones serotinas* in *phthisi* prolapsis.  
Tertio demum è *chymo* ita malè preparato, nec puri *spi-*  
*ritus cerebro*, nec laudabilis *nutricatus partibus solidis* dis-  
pensantur, quin illud à *fumis* & *vaporibus* obscuratur,  
aut hebetatur, atque hæc in *cachexiam*, aut *atrophiam* dis-  
ponuntur.

Hæc de *somni effectibus*, & alterationibus, quæ quidem  
*immediatius animæ parti flammæ* in sanguine radicæ,  
*mediate* autem partibus corporis quæ ab eo dependent, *Quid somnus*  
imprimi solent: jam proxime videamus quid passio hæc *animæ parti*  
alteri *animæ parti* sc. *lucida*, ejusque subjectis, nempè *cere-*  
*bro*, & *nervoso generi* inducat; super his quid *somnus* liquo-  
ris nervei *dispensationi*, & *spirituum ex eo generationi* con-  
tribuat ostendimus, adhuc amplius perpendamus cujus-  
modi in illorum *exercitiis*, & *regimen*, influentiam præ-  
beat.

Super

*Somnus non  
statim à pastu  
conceden-  
dus.*

*Talis, & pul-  
cer m s, &  
ebro officit.*

*Spiritus bebe-  
tiores, & nu-  
tricum ma-  
lum suggerit.*

*Quid somnus  
animæ parti  
lucidæ conse-  
rat.*

*Spiritus cerebri incolae de-  
fectos reficit,*

*inordinate  
habentes com-  
pescit.*

*Spiritus cerebelli incolae in  
vigilia, à spi-  
ritibus alterius  
ditionis per-  
turbantur.*

*Quare in som-  
no dum quies-  
cunt hi, illi  
imperturbati  
munia sua  
melius obeunt.*

Super his *primò* advertatur, quod supra innuimus, nempe *spiritus è cerebri ditione*, functionis cujusque spontaneæ executores, tantum in *vigilia*; aliosque è *cerebello* oriundos tum in *vigilia* tum in *somnis* occupari: ad *priores* dum recte habeant, *somno* tantum opus est, ut illorum impendia sive copiae absumptæ subinde reparentur: quin & præsentium languor, sive lassitudo reficiatur. Hoc unusquisque, in seipso ita plane experitur, & perferit, ut non amplius explicatu opus fuerit: sin verò iidem spiritus, à *causa morbifica*, irritati in *ἀταξίας* adigantur, ita ut circa *motuum*, aut *sensuum* sive *interiorum*, sive *exteriorum* actus, irregulariter habentes, *delirium*, *spasmus*, aut *dolores* concitent, *somnus* incantamenti instar, spiritus hosce, ut ut cæstro percitos, & quasi dæmoniacos, plene sedat: quapropter si non sponte venit in his casibus, *opiat* accerferi debet.

Quod autem spectat, ad *spiritus cerebelli* indigenas, quoniam in *vigiliis*, illi à functionum spontanearum negotiis, & tumultu perturbantur, & ab operibus suis avocati impediuntur; idcirco melius in *quiete*, & alto aliorum *silentio* pensa sua absolvunt: hinc *alimenti concoctio*, & *distributio*, *excrementorum secretio*, quin & totius functionis animalis *œconomia* propter *somnum* optime peraguntur: hinc si quando cibi nimis copiosi, aut debito crassiores comesti, stomacho molestias faciunt, ei nempe gravitatem, nauseam, aut eructationem amaram, vel acidam inducentes, somnus adveniens hæc mala plerumque tollit, & *chyli coctionem* facilitans, eum insuper ab *acore*, aut *amaritudine* vindicat. Cujus ratio est, quod spiritus animales, qui *stomachi fibras* actuanes, digestioni inferiunt, durante *vigilia*, *cerebro*, ejusque affectibus, morem gerere coacti, huc, illuc distrahantur, & à proprio opere avocantur, proinde ut *cibus* quasi *in fermentatus* & *indigestus* in ventriculo commoretur. Hoc unusquisque



que in seipſo plane experitur, ſi ſtatim à paſtu ſtudio, vel lectioni ſeriæ incumbat, tunc enim cerebro repleto, ac turbido, chylus in ſtomacho gravis, & ponderoſus, digeſtione privatur: in ſomnis vero *ſpiritus ventriculi* hoſpites à *cerebri negotiis* immunes facti, penſum ſuum optime perficiunt, atque chylum in ſtomacho velut *elixirem* in *matracio* calore æquabili, & idonea, fermentatione digerunt, & rite exaltant. Poteram hic alia plurima *ſomni commoda* enumerare, quatenus nempe univerſas *animæ facultates* reſcit, *intellectus* ſive *ingenii* vigorem renovat, *ſenſus* acuit, *paſſionum* turbas ſiſtit, *cogitationum* impetus, quoties à ſtudio immodico, aut longis vigiliis enervantur proſus, aut diſtrahuntur, recolligit, ſedat, ac compoſcit omnia, atque cerebro vacillanti, quin & partium, ac potentiarum quarumvis aliarum languoribus medetur, iis ſc. vires novas, & quaſi *egenis pabulum* ſubminiſtrans.

Notantur alia ſomni commoda.

Hinc chyliſtatio, aliæque functiones mere naturales optime in ſomnis perficiuntur.

Explicatis ad hunc modum, *ſomni naturâ, cauſis, & effectibus*, priuſquam ejus conſiderationem plane dimittimus, haud abs re fuerit hic nonnulla de *inſomniis* ſubjungere. Cujusmodi ſiteorum *ſignificatio*, tum *naturalis*, prout cerebri intemperiem indicant, tum *fatidica*, prout à Dæmone inſpirari, atque futura prænuntiare affirmantur, hic conſulto præterimus: ſolummodo inquiremus quali *ſpiritus animalium* motu, & agitatione, in *cerebro inſomnia* producuntur. Dicimus igitur, quod ſpiritus animales, licet alterna motus, & quietis tempora naturaliter affectent, dumque requiei indulgent, *humoris nervoſi cerebro* recens inſtillati complexibus, velut catenis, ne motum ineant, ſeſe colligari patiuntur; tamen plerumque accidit, quod ſpiritus nonnulli hoc vinculum facile excutiant, atque inter alta reliquorum ſilentia, huc, illuc expatiari ament. Atque revera inſomnia ſunt tantum *excursus quorundam ſpiritus* Quid ſunt?

De inſomniis.

Quid ſunt?

G g

innum.



*Exitantur  
modo à spiri-  
tibus cerebri in-  
colis.*

*Modo à spiriti-  
bus alias par-  
tes, nempe sto-  
machum, lie-  
nem, genitalia  
incolentibus.*

*tuum in cerebro ligatione solutorum*, qui dum cæteris arctè constrictis, huc, illuc, sine duce, aut regulatore quovis divagantur, atque *motuum typos* veluti choreas prius edoctas repetunt, rerum prius actarum cogitationes, licet more valde confuso, repræsentare solent. Spiritus qui aliis interim constrictis, custodia soluti varie discurrunt, duplici ratione in motus libertatem vindicantur. Nimirum spiritus nonnulli somni captivitatem effugiunt, plerumque ob nimium *cerebri calorem*, & agitationem, prout à vini potu, Nicotianæ fumo, exercitio immodico, nec non passionibus, aut studio acriori accidere solet: his enim modis spiritus stimulatione quadam citantur, ac velut in impetus adiguntur, ut somno licet obrepente, unâ omnes constringi, ac coerceri nequeant, quin aliqui velut spectra in cœmeterio, inter reliquorum sepulchra obambulant, & stupendas rerum apparitiones faciunt. *Alia spirituum* quorundam in *cerebro*, quâ insomnia producuntur, *exuscitatio*, fit ob spiritus quosdam in aliis partibus, uti in *præcordiis*, *stomacho*, *liene*, *genitalibus*, &c. perturbatos, à quibus dum *perturbatio* eadem per *nervos* in *cerebrum* communicatur, unus forsan, aut alter spirituum manipulus, ibi concitatus, varia phantasmata repræsentari facit. In affectione *incubo* dicta, cum *præcordia* ob *nervos* constrictos, aut alias impeditos in motu sistuntur, animal quoddam, aut pondus grave pectori incumbens, respirationem inhibere somniamur. *Humor genitalis* in vasis turgescens, eademque irritans, *insomnia impudica* producit. *Cibi dyspepti*, & crassiores, in coena comesti, quatenus ventriculum aggravant, & molestia afficiunt, *somnos* item *perturbatos*, & phantasmatum terculamentis infestos reddunt, pariter de multis aliis partibus habere, in promptu est ostendere.

Dum

Dum *spirituum turma* quasi *privata*, in cerebro exuscitatae, & huc, illuc, se proripientes, phantasiā exercent, illorum *potus*, sive excursus, modo *regulariter*, modo *inordinate* contingunt: proindeque *insomnia*, aut rerum anteaatarum *series*, aut tantum *chimeras*, sive notiones omnino dispares, & incongruas repræsentant. Porro dum *spiritus animales*, eo ritu intra cerebrum agitati, *insomnia*, seu cogitationum simulachra producant, non raro in *genus nervosum* resiliunt, ibidemque spiritus alios cient, *motus locales* diversimodos producant; quapropter homines nonnulli, etiam quando alrè dormiunt, è lecto exurgere, huc illuc ambulare, supellestem juxta positam è loco in locum movere, sæpe vestimenta induere, fores aperire, scalas ascendere, loca anfractuosa, & vigilantibus vix adeunda pertransire solent; interim si illorum progressui obstaculum occurrit, aut illud consultò prætereunt, aut è viâ amonent. Novi quendam hoc ritu, instar spectri noctambulare solitum, qui alios vigilantes obviam factos alloqueretur, manibus comprehenderet, & non raro pugnis caderet, deinde nisi asperius tractatus expergisceretur, ad lectum rediens, & postea sponte evigilans, nihil omninò à se actum consciret. Quinimo de plerisque ita lemurum more noctu-vagari solitis observare est, quod expergefacti ferè nihil rerum in somnis à se gestarum recordantur; quasi diversum aliquid à *somniantibus* paterentur; namque hi se motus locales edere concipiunt, quos revera minimè edunt, verum isti loco moventur, nec tamen istius conscii fiunt. In *somniantibus* spiritus excitati omnino *interius* versus corpus *callosum* lati, tantum *imaginationem*, & *memoriam* afficiunt; in *somnambulibus vero*, illorum manipuli quidam exporrecti *potus* suam solummodo *exterius* versus *partes motrices* dirigunt, interim *sensu communi*, *imaginatione*, & *memoriâ* minime affectis. Mirum est, quod *sagis*, seu *veneficiis*

*Insomnia motus locales interdum cient.*

passim accidit ; nimirum istæ , dum sopore profundo sepultæ jacent , se loca valde remota adiisse , marium , & terrarum spectacula iis prorsus ignota vidisse imaginantur , & exactè describunt ; quod præcul dubio est , quoniam *Diabolus* rerum ideas phantasiæ illarum objiciat , adeoque fortiter imprimat , ut sese illis interfuisse pro certo credant : è contra *somnambuli* totas divagantur ædes , earumque procinctus , & actiones diversimodas reuera perficiunt , quarum vigiles facti , prorsus ignari sunt. Si hujusmodi *passionis* ratio inquiritur , hic primo occurrit , quod taliter affecti , facultates tum *sensitivas* , tum *locomotivas* isto tempore libere exercent , quippe non tantum pedes , & brachia , velut certis modis , & numeris movent , uti solet *machina* rotis ac elatere instructa , at insuper auribus audiunt , oculis vident , & cum discretione quadam , juxta impressiones à *sensibili* factas , *motus* suos *locales* variant. Quare hinc concludere licebit , spiritus quosdam animales intra *cerebri medullium posterius* , forsan circa *corpora striata* inordinate excitatos , nervorum capitella ferire , aliosque dein spiritus , longâ serie intra ductus nerveos , & partes motrices consitos , exciere , inque motus prius assuetos ineundos adigere ; hinc ut corporis & membrorum lationes diversimodæ producantur. Attamen quia spirituum excitatorum *potentia* tantum exterius tendit , & non omnino interius in *corpora striata* & *callosum* reflectitur , proinde ut nec commune sensorium , nec *imaginatio* afficiantur , idcirco agentes actiones suas nec percipiunt , nec recordantur. Quod si interrogetur ( siquidem *sensus communis* hoc tempore obtorpescit ) quo instinctu spiritus animales , juxta sensibilibus impressiones , ad motus locales hujus , aut illius generis obeundos determinantur : dicendum erit , quod hæc *sensus* , & *motus* reciprocatio , à *consuetudine* potissimum dependeat , spiritus sc. hoc , aut illo ritu ordinari prius assueti , in somno actionis libertatem nacti , sponte sua

sua ad solitos agendi modos se componunt ; non secus atq; dum *Citharædus* aliud quidpiam meditatur, digiti ejus modulaminis numeros prius edocti, fides miro discrimine, & agilitate exactè pulsant.

Itaque *somnambulationis* causa in eo consistere videtur, nempe quod spiritus animales sint efferi nimis, & irrequieti, ut unà omnes minime succumbant, verum aliqui, cæteris feriantibus, sponte exiliant ; ac motum ineant, non secus ac canes forsan unus, & alter, sine quovis imperio, aut reliquorum consortio venatui accinguntur : propterea item, quod spiritus ita ad expatiandum apti, pro excursu suo, in *medulla oblongata*, juxta originem nervosam potius, quam in *cerebro*, aut *meditullio* ejus spatia liberiora obtinent. Videtur enim quod durante somno, pori, & meatus, in *globosa cerebri* compage inferciantur, adeo ut spiritus illic, non secus ac lympa gelu constricta, una omnes arctè compingantur : interim intra medullares *cerebri* & *medulle oblongata* processus, qui versus origines nervosas ducunt, substantia laxior, & humore adventitio minus occupata existat ; ut ibidem spiritus in motum prompti, se facilè exerant, & nervorum capitella subeuntes, *motus locales*, quorum sensus communis, & superiores animæ facultates prorsus ignaræ sunt, producant. Enimvero talis cerebri, ejusque appendicis dispositio, quæ ad *noctuvagationem* inclinat, tanquam à peculiari quadam *organi conformatione* dependeat, quibusdam hominibus, à *nativitate* propria existit, nec quibusvis indifferenter accidit, aut unquam ab inordinatâ victus ratione contrahitur. Novi in quadam familiâ, ubi & *pater*, & nati omnes huic affectioni sunt obnoxii, *fratres* noctu in somnis sæpè per domum discurrere, interdum convenire, ac invicem obviam factos comprehendere, adeoque se mutuo exuscitare. Attamen alii quibus hæc labes haud ab ortu imprimitur, nullâ *οεσφάσι*, seu manifestâ occasione in hunc affectum incidunt. Hæc

De vigilia.  
 Duplex ejus  
 consideratio.  
 1<sup>o</sup> Prout à som-  
 no succedit,  
 Vigilia est aut  
 naturalis,  
 aut violenta.

Haftenus de somno, obiterque de *insomniis*: istius naturam ideo fufius tractavimus, quoniam *ipēculatio* hęc, ad illustrandos *cerebri & nervosi generis affectus* plurimum conducit. Proxime incumbit ut *somni Auroram*, scilicet *vigiliam* perpendamus; hęc autem sub duplici ratione considerari potest, 1<sup>o</sup> vel quatenus *somno* succedit, ejusque *terminus* est, vel 2<sup>o</sup> juxta propriam ejus *essentiam*. Quoad prius *evigilamus*, five discutitur *somnus*, vel quia *somno* *succedit*, vel quia *interrumpitur*. Ut *somno* *desinat*, duo sunt *præcipue* requisita, nimirum ut *spiritus animales* satis *refecti*, *somno* *emergant*, & ad solitas *excubias* redeant; quod quidem nisi *impediti*, *somno* *tempore* ut plurimum *agunt*; 2<sup>do</sup> ut *humoris serosi*, cujus *amplexibus* *spiritus* *ligabantur*, quicquid *superfluum* est *evaporet*: namque post *epulas lautiores*, & *crebriora pocula*, quibus *serosi & spirituosi laticis* copia *uberior cerebro* *infertur*, *diutius obdormimus*; adeo *somni longè protractionis* opus est, *indomitum quod desummare falernum* *sufficiat*. *Interrumpitur* vero ut plurimum *quies à sensatione violenta*; scilicet *spiritus nonnulli*, circa *nervorum extremitates* *hospitantes*, ab *objecti fortioris impulsu* *expergefati*, alios in *communi sensorio* *exuscitant*, quo *sensatio* *peragitur*, & dein *ictu* *ulterius continuato*, una omnes velut *dato signo* in *arma vocati*, subito *evigilant*, atque *excubiis accinguntur*. Ejusmodi *sensatio molesta*, quæ *spiritus animales à somno* *expergefati*, non tantum à *sensibili externo* *infertur*, ut cum *sonitus ingens*, aut *plaga*, *cuti inflicta*, *soporem* *excudit*, verum aliquando ab *humore acris*, *pharmaco*, *lumbricis*, aliisque *affectibus interioribus* *fitis*, *partes nervosæ* *vellicantur*, indeque *spasmo* aut *dolore* *oborto*, *spiritus* in *motum* *co-guntur*, ut propterea à *somnis* *excitemur*. Quoties debito citius *somnus* *abrumpitur*, crebra *oscitatio*, & *paniculatio*, ut plurimum *sequuntur*: quorum ratio est, quo-

quoniam spiritus 'expergefacti', humorem roscidum à cerebro & nervosis partibus nondum satis evaporatum, partes istas contrahendo & distendendo excutere nituntur. Porro si evigilare cogimur, priusquam spiritus solito penu reficiuntur, exide torpidi, & hebetes, atque ad functionis animalis exercitium minus expediti fiunt.

Quoad *vigilie essentiam*, sive *rationem formalem*, ea consistit in *libertate*, & *expansione spirituum animalium* in cerebro & toto nervoso genere. Namque hi veluti *militēs Stationarii*, tum in occursum sensibilis objecti, tum propter obsequium erga superiores animæ potentias, quamdiu huic operi pares sunt, excubare gaudent: ut vero *spiritus animales* excubias suas iusto tempore, & integris viribus præstare valeant, requiritur, ut sint impedimentis quibusvis liberi; quod nimirum nec *colluvie serosa immerfi*, nec humore crasso, aliove excremento irretiti fuerint, quin omni sarcina immunes, usque agiles, & ad motus perniciosissimos expediti persistant. Dein *secundo* ut *spiritus vigilias* suas recte peragant, opus est, ut negotiis tantum moderatis implicentur. Huiusmodi munimenta adepti, pensum suum vegete absolvunt, atque ut plurimum instar *elateris horologici*, quotidie per totidem horas *motum* continuant, illoque dein spatio finito, sponte acquiescunt.

*Vigilie essentia, sive ratio formalis.*

FINIS.





PARS SECUNDA  
PATHOLOGICA  
SIVE  
De Morbis

Quæ ad Animam Corpoream,  
ejusque subjecta, scilicet Cerebrum,  
& Genus Nervosum spectant.



# PARS SECUNDA.

## CAP. I.

### De Cephalalgia.

**I**Nter affectus capitis, Dolor imprimis recenseri, aliorumque istius partis pathematum, quasi agmen ducere solet; utpote qui symptoma communissimum, & maxime frequens existit, cui quidem fere nullus non aliquando obnoxius reperitur, usque adeò ut in proverbii consuetudinem venerit, *œstus rarioris, & admiranda signum esse, si alicui caput nunquam doluerit.*

*Inter morbos capitis dolor primus & communissimus affectus.*

Cephalalgia, etsi creberrimus affectus, originem tam variam, incertam, & non raro contrariam habet, ut difficillimum videatur exactam ejus *Theoriam phenomenorum* tam multiplicium, & sæpe oppositorum solutiones continentem tradere. Morbus hic nulli temperamento, constitutioni, victus rationi, nulli causarum evidentium, aut continentium generi constans, frigidos, & calidos, sobrios, & intemperatos, jejunos, & ventre plenos, pingues, & macilentos, juvenes, & senes, immo quolibet cujusque ætatis, fortis, & conditionis homines passim incessit. Hinc siquidem ægroto cuiquam affectus hujus rationes sciscitanti alias satisfieri nequeat, sæpissime dici solet, *omnia ex vaporibus procedere.* Porro hujus morbi *Therapeia* non tam per certas indicationes, quam varia tentando, & demum methodum medendi extemporaneam ex juvantibus, & lædentibus colligendo, feliciter instituitur. Quapropter si nodum hunc difficillimum aggressus, rem altius, & paulo accuratius deducendo, per varias causarum series, & complicationes, longis ambagibus,

*Cause ejus multiplices & plurimum diversæ, ut vix methodice recenseri possint.*

*Hinc ut curatio sæpius empirica instituitur.*

gibus feror, veniam promerebor : si demum ullo modo post morbi hujus *Ætiologiam* plenius detectam, certior ad *curationem* ejus aperiatur via.

Ad pathologiam ejus quæ pertinent.

Itaque ut *pathologiam* hanc plenius instituire pergamus, imprimis explicare oportebit, *morbi subjectum*, *rationem formalem*, unà cum *causis*, & *differentiis* ; dein *methodum Therapeuticam* subungere, eamque per *casus*, & *observationes* quasdam rariores illustrare.

Morbi hujus subjectum.

Quoad prius, cum *dolor* omnis sit *actio laesa*, sive *sensio molesta*, à fibrarum nervearum spasmo, sive corrugatione dependens, *cephalalgia subjectum* erunt *capitis partes* maxime *nervosæ*, hoc est, *ipsi nervi*, nec non *fibræ*, & *membrana*, quales illud plures, & maxime *senfiles*, tum *suprà*, tum *infra cranium* dispositas obtinet. Sunt autem ejusmodi partes quæ dolore afficiuntur, imprimis *duæ meninges*, earumque varii *processus*, *nervorum tunica*, *pericranium*, aliaque *periostia*, *musculi panniculus carnosus*, ac ipsa demum *cutis*. Quoad *cerebrum* vero, & *cerebellum*, eorumque *appendices medullares*, statuimus hæc corpora, siquidem *fibris sensilibus* corrugari, & distendi aptis carent, *dolorum immunia* perstare : idemque pariter etiam dicendum erit de *cranium*.

Ejus ratio formalis.

2 Quandounque autem *dolor* ubivis circa partes capitis nerveas excitatur, ejus *ratio formalis* in eo consistit, quod *spiritus animales* ab invicem distracti, & fugati, corpora continentia, unà convelli, & corrugari faciunt, adeoque *sensionem molesta* cient : Quod vero *spiritus* ita distrahit, ut inde *sensio molesta* oriatur, est aliquid *improportionatum*, in ipsos *spiritus*, aut in *corpora* eos *continentia* irruens, quod fibrarum poros, & *interstitia* subiens, eas ab invicem divellit, simulque *spiritus* ibidem *hospitantes* in *atragia* adigit.

3 Quod

3 Quod spectat ad *cephalgia differentias*, vulgaris distinctio est, quod *dolor capitis* sit vel *extra cranium*, vel *intra* cavitatem ejus: prior iste & rarior, & mitior affectus est, quia scilicet partes supra cranium, nec tam sensiles, quam *meninges* interiores existunt; nec tam uberi sanguinis affluxu irrigantur, ut à subito ac vehementi incurſu ejus, supra modum distendi, aut inflammari facile possint. 2<sup>do</sup> altera *cephalgia* species, nempe *intra cranium*, & crebrior, & multo immanior existit, quia sc. membranæ cerebrum investientes sunt admodum sensiles, iisque sanguis aditu multiplici, & per plures & longe majores arterias suffunditur. Porro in quantum *sanguis*, aut *serum* ejus, modo per omnes simul arterias, sc. tum *carotidas*, tum *vertebrales*, modo seorsim per has, aut illas, aut symbolas, aut oppositas noxam in meningas transferunt, hinc fit quod dolor iste interior, aut *universalis* sit, caput totum, aut maximam ejus partem infestans, aut *particularis*, qui regioni cuidam privatae limitatus, *hemisphæricam* modo in *latere*, modo in *synipite*, aut in *occipite* producit.

*Differentia  
& species.  
Dolor vel extra  
vel intra  
cranium est.*

Plures sunt aliæ hujus *morbi differentia*, nempe quod *dolor* sit *levis*, aut *vehemens*, *acutus*, vel *hebes*, *brevis*, aut *diuturnus*, *continuus*, vel *intermittens*; ejusque *accessiones* modo *periodicæ* & *exactæ*, modo *vagæ* & *incertæ*. Etiam pro ratione *causæ conjunctæ* quæ (uti mox declarabitur) modo est *sanguis*, modo *exuvia quadam* ejus, nempe aut *serum*, aut *succus nutritius*, aut *vapores* five *flatus*, modo est *liquor nervosus*, modo *hujus cum humore sanguineo congressus*, & lucta, *cephalgia* dicatur aut *sanguinea*, & ea vel *simplex*, vel insuper *serosa*, *vaporosa*, aliasve *excrementitia*; aut *spasmodica*, ab humore fibras nerveas irrigante, easque in corrugationes dolorificas irritante.

*Vel universalis, vel particularis.  
Hic anterior, posterior, vel lateralis.  
Differentia ejus plures alie notantur.*

Super his, ut methodice procedentes, *varias* hujus *morbi* *Quarum potissimum*



*fima est quod  
vel occasio-  
nalis vel habi-  
tualis sit.*

*Prioris ratio  
explicatur.*

*Dolor capitis  
habitualis  
præter cau-  
sam eviden-  
tem, semper  
habet procata-  
rcticam.*

*Ad procatarx-  
in hanc par-  
tis affe-  
ctæ mala, aut  
debilis consti-  
tutio, & mate-  
riæ morbificæ  
facilis afflux-  
us concurrunt.*

*Capitis partes  
prædispositæ,  
earumque vi-  
tia sc. mala  
conformatio,  
aut debilis  
notantur.*

*morbi species cum illarum causis, ordine quodam recensenda-*  
mus, distinguere visum est, *Dolorem capitis in Accidenta-*  
*lem, sive occasionalem, & habitualem:* prior iste sine *proca-*  
*tarxi*, aut dispositione prævia, à *causa evidenti solitaria*  
excitari solet; uti cum à vini potu, crapula, insolatione, aut  
exercitio vehementi, item in febrium paroxysmis, *ce-*  
*phalalgia* quibusvis fere hominibus contingit; quatenus  
nempe *sanguis* plus solito incitatus, ac immodicè ebulli-  
ens membranas quas pertransit, valde inflat, ac disten-  
dit, quinimo *serum*, & *vapores* ab eo tunc effervente co-  
piofius emissa, & in membranas irruentia, fibras ner-  
veas vellicant ac irritant.

2. *Dolor capitis habitualis* procatarxin aliquam alicubi  
affixam habet, propter quam, vel constanter, vel crebro  
molestus est; ita ut quandoque licet intermittat, sæpe ta-  
men sponte redeat, ac insuper à levi quavis occasione ex-  
citur; hic autem sive *continuus* sive *intermittens* fuerit,  
neque semper, neque tantùm, pro *causa conjuncta, san-*  
*guinis* aut *seri suffusiones*, aut *evaporationes* nimias habet,  
(quamvis hæ sæpe adfunt, ubi tamen *causa evidenter*  
potius quam *conjuncta* loco sunt) verum insuper *parti af-*  
*fectæ*, aut affici solitæ, semper mala *procatarxis*, seu *prædis-*  
*positio* quædam affigitur, propter quam, & causæ prædictæ,  
item præterea *liquoris nervosi* inordinationes, ejusque cum  
sero *sanguineo*, vel *succo nutritio* congressus, & effervescen-  
tiæ, dolorum paroxysmos cient.

*Procatarxis cephalalgica* licet multiplex & diversimoda  
fuerit, ita ut singulæ ejus species vix enumerari possint,  
attamen ad eam constituendam, hæc duo, nempe aut alte-  
rum, aut simul utrumque, præcipue, ac fere semper con-  
ducunt; nempe 1<sup>o</sup> *partis affectæ mala* aut *debilis consti-*  
*tutio*, 2<sup>o</sup> dein propterea faciliior, & promptior *materia*  
*morbifica* in illa congestio.

Quoad prius, *capitis partes* doloribus obnoxia, sunt fi-  
bra

*bra nervea ad membranas, tendines, carnes musculosas, aliaq; corpora sensilia pertinentes, quarum apparatus morbidus in earum mala conformatione, aut debilitate consistit.*

Ex his priorem quandoque *innatam, & hereditariam* esse inde constat, quia morbus à parentibus sæpe ad liberos traducitur: idq; ea potissimum ratione fieri videtur, quod integumenta capitis debito crassiora, aut constrictiora facta, nec humores, nec vapores facile trajiciunt, quare ab his cohibitis, illisque in motu præpeditis, & aggestis, *meninges*, pericranium, aliæque partes sensiles, aut infarctæ nimis, aut inflatæ, aut vellicatæ, dolores accipiunt: cui accedit, quod interdum propter *cerebri intemperiem* originalem humores, aut vapores circa partes ipsam conca-  
merantes variè congeruntur.

*Prior sæpe innata & hereditaria est.*

2. At vero longe sæpius accedit, *mala conformationis* vitia, quibus hæ, vel istæ partes capitis ad *cephalalgiam*, disponuntur, de novo contrahi, idque vario productionis genere: quippe nonnunquam à *frigore*, propter flatum borealem, nives, aut pluvias suscepto, in aliqua capitis regione cutis pori, quin & ipsæ fibræ nerveæ ita constipantur, aut alias pervertuntur, debilitanturve, ut nec aeris externi occursum, nec sanguinis vel humorum agitationes quasvis patiantur, quin cephalalgia statim oria-  
tur.

*Sæpius vero de novo contrahitur.*

*Et potissimum à frigore.*

Nec minus raro propter *inordinationes in sex non naturalibus* prædispositio cephalalgica induci solet. Enimvero sanguis ob quamlibet causam, supra modum incitatus, aut ebullitione sua nimia, aut feri, vel vaporum insinuatione, partibus quibusdam nerveis, *continui solutionem*, aut aliusmodi noxam imprimit; propterea ut cephalalgia mox præsens, ac in posterum *diathesis* eam à levi quavis occasione susceptura, excitentur. Cæterum à *passione vehementi*, à *crapula, ebrietate*, insuper à *capitis ictu, vulnere* aut *contusione*, dispositio cephalalgica non facile de-  
lebilis, crebrò inducitur; proinde ut humores aut pro-  
prij

*Etiā propter inordinationes in sex non naturalibus.*

*Ab accidenti.*

*A contritionibus internis.*

*2. Partis affectu debilitas cephalalgicæ etiam causa procatarctica est.*

*Quam accidentia externa, & errores in visu, alii-que affectus producere solent.*

*Procatarxeos cephalalgicæ pars altera secundaria, & mobilis, in materia morbifica affluxu consistens.*

*Materia ista vel sanguis, vel serum ejus, vel succus nutritius, vel nervus est.*

prii, aut excrementitii in iis congeſti, & ſtagnantes, poſtea aut per ſe commoti, aut cum aliis ſuccis inſiſtis efferveſcentes, inflationes, aut vellicationes dolorificas cieant. Quinimò *phlegmonas, abſceſſus, tubercula, tumores ſchirroſas*, meningis cum cranio *adnaſcentias*, alioſque malæ conformationis morbos in cerebri membranis excitatos novi; à quibus imprimis per longum tempus *cephalalgia* frequentes, ac immanes, ac demum *affectus ſoporofus*, ac *lethales* inducebantur; *morbi cauſa*, non niſi poſt mortem, per *Anatomiam* detectâ; & quidem ſuſpicari fas ſit, capituli dolores inveteratos, & pertinaces, cum invitis omnibus remediis frequentius redeunt, & indies ſæviores evadunt, à tali *cauſa invincibili* pendere.

2 Nec tantum *mala conformatio*, & *unitas ſoluta*, ſed etiam *mera* interdum *debilitas*, ſive enervatio, quaſdam capituli partes cephalalgicæ obnoxias reddit; cum enim fibrae alicubi ita infirmantur, ut nec proprium humorem ipſæ regere, nec alieni incurſibus reſiſtere valeant, pars ſic diſpoſita, propter levem quamvis occaſionem, in *corrugationes dolorificas* agitur: hujusmodi *fibrarum debilitates* nonnunquam externa accidentia, uti frigoris, & caloris exceſſus, quandoque item errata in viſtu, prout crapula, ebrietas, & imprimis ſomni meridiani, inſuper ingentes catarrhi, & ſeri acris decubitus longiores inferre ſolent.

Hæc de *cephalalgia procatarxi primaria*, quæ & *fixa*, & radicata eſt; altera ejus *ratio ſecundaria*, & *mobilis* conſiſtit in *materia morbifica* circa partem prædiſpoſitam prompta ac facili *congeſtione*, à qua dolorum paroxyſmi, ac inſultus dependent; materies autem cum multiplex fuerit, multifariam congeri, & dolores diverſis afficiendi modis excitare ſolet: Illa prout ſupra innuimus, vel eſt *ſanguis*, vel *serum ejus*, vel *succus nutritius*, vel *liquor nervoſus*. Unuſquiſque horum varie diſpoſitus, aut ſæculentiis imbutus

imbutus, circa loca capitis prædisposita, modo ante paroxysmum, sensim aggeritur, modo hoc ingruente affatim deponitur. Cæterum modo *humor unicus* plenitudine, ac acrimonia sua, fibras sensiles distendit, aut irritat, modo *plures* simul *congressi* mutua effervescencia fibras divellunt, adeoque spasmos dolorificos cient. Singulas *species* cum signis, & fiendi modis, breviter notabimus. Cum itaque pars capitis, uti imprimis meningis, aut pericranii regio quædam propter malam conformationem, aut debilitatem, ad cephalalgiam prædisponitur, *morbis insulsus*, sive *paroxysmi*, propter varios *humorum* sequentium sc. modo hujus, modo istius, modo plurium simul incurfus, & congressus excitari solent.

*Qui modo singularis, modo simul congressi partes prædispositas irritant.*

1 Interdum ipse *sanguis*, in motum rapidiorem incitatus, ac in caput ebulliens, circa loca prædisposita, intertranseundum angustatur, aut sistitur; proindeque uberius mox ibidem aggestus, vasa distendit, membranas valde inflat, fibrasque nerveas ab invicem divellit, illisque adeo corrugationes dolorificas inducit. Propter hanc rationem *cephalalgia* obnoxii occasiones omnes, à quibus *sanguis* supra modum effervescit, uti vini potum, exercitium, balneum evitare coguntur.

*Quomodo sanguis cephalalgiam excitat.*

2 *Serum*, in massa sanguinea copiosius aggestum, sæpe aut sponte sua ob meram plenitudinem, aut à causa evidenti commotum, subito fluorem concipit, & proinde statim è cruore exundans, non semper, aut tantum in pulmones, at sæpenumero in caput irruit, inque membranas aut musculos ejus suffusum, circa partes ad cephalalgiam prædispositas copiosius aggeritur, ibidemque inflationes & corrugationes dolorificas inducit. Porro *serum*, prout recrementa *sulphurea*, aut *salina*, *acria*, *acida*, *biliosa*, aut *melancholica*, aut alius generis infecta secum vehit, eaque fibris nerveis affigit, *dolorem acutum*, aut *hebetem, brevem*, aut *longiorem* infert: *Cephalalgia* propter hujusmodi pro-

*2 Quomodo serum.*

catarxin oriundæ, tempore hyberno, cœlo humido, & vento austrino, gravius infestant: insuper hunc affectum aliarum faciei, oris, aut laryngis, partium *catarrhi* sæpe comitantur.

3 Quomodo  
succus nutri-  
tius.

3. *Succus nutritius*, five recens *chymus*, è sanguine ad partes solidas delatus, iisque adponendus, siquidem ille quibusdam capitis partibus male dispositis improporcionatus fuerit, *cephalalgia paroxysmos periodicos* excitare solet. Namque hujus penus, juxta fibras quasdam nerveas depositus, siquidem assimilari nequit, post aliquantam moram, eas aggravare incipit, & demum in corrugationes, propter molesti expulsionem, irritat. *Cephalalgia* à tali causa procedens, post totidem à pastu horas quotidie repetere, & pari temporis spatio perdurare, quinimo prout victus ratio quoad quantitatem, qualitatem, & assumendi tempora alterantur, etiam dolorum paroxysmi variari solent, sicut in multis observavi.

4 Quomodo li-  
quor nervens  
hujus morbi  
causa est.

4 *Liquor nervens*, inordinatione sua, cum sæpe in aliis partibus, ita non raro in capite, *dolorum causa* existit; nam iste, aut à crasi degener, aut faculentis imbutus, fibras nerveas non ita libere trajicit, quin stagnare, in iisque ad plenitudinem irritativam congeri aptus est: idq; præsertim intra *fibras* prius *debiles*, aut male *conformatas*, (quales interdum sunt capitis membranæ:) quippe in his prædispositis, liquor irriguus in motu præpeditus, ad plenitudinem aggravativam, aut irritativam facile assurgit, proinde ut fibræ adeo impletæ, instar stomachi nimis saginati, propter contenta sua excernenda, spasmos, & corrugationes dolorificas ineant, nec ab iis cessent, donec sarcina liberantur; quæ tamen postea rursus, modò citius, modò tardius coacervata, alios subinde, ac alios dolorum paroxysmos infert. *Cephalalgia* talem ob causam oriunda, sine notabili sanguinis turgescencia, & sæpenumero absque erroribus in victu, lente, ac sua velut sponte ori-  
tur

*Cephalalgia*  
liquoris nervi  
vitio oriunda  
mane potissi-  
mum infestat.



tur; quandoque tamen propter inordinationes in *non naturalibus*, aliaque accidentia citius accerfitur; sæpius horis matutinis, & post largiores somnos, cum fibræ nervæ humorem istum copiosius imbiberunt, obtingere solet.

5 In prædictis *cephalalgis*, materies morbifica humore ut plurimum *unico* sive singulari constat, proindeque dolorum paroxysmi paulo mitiores sunt, & non raro citius pertranseunt. Subest vero altera hujus *morbi causa*, cum *duo humores* (instar salinorum diversigenis) simul congressi, mutuo effervescunt, adeoque à particularum dissimilium lucta, fibræ plurimum vellicantur, inque dolores valde acutos & lancinantes aguntur, iisque non raro diutius infestantur; in hoc casu pugil unus semper erit *liquor nervosus*, alteri vero, aut *latex serosus*, aut *succus nutritius*. *Sanguinem*, quia fibrarum ductus tantum alluit, ac non intima subit, eximimus; *liquor* autem *nervens*, ob vitia modo citata, interdum per se fibras continentes vellicat, inque spasmos dolorificos ciet. Quod si huic ita prædisposito, ac intra fibras plenius aggesto, *humor* alter, sive *nutritius*, sive *serosus* (nam uterque reus esse solet) minus congener existens, copiose suffunditur; particulæ statim omnes exuscitatae inter se collaectantur, adeoque mutua effervescencia fibras insigniter distendunt, & vellicant, hinc ut ab iisdem diu & valde corrugatis, dolores accerrimi, & diu permanentes inducantur. Utrum hic, aut iste humor, *liquori nerveo* occurrens, in *cephalalgia* accersenda potior fuerit, ex propriis utriusque per se peccantis anomaliis supra descriptis facile innotescat.

Quo ritu & quas ob causas remotiores, *humores*, nempe aut *serosus*, aut *nutritius* delinquant, quoties *nervæ* intra fibras contento occurrentes, dolorum paroxysmos ciet, infra declarabitur: interim præcipua *liquoris nervei* culpa, *cephalalgias* crebriores, & habituales produci, satis constare arbitror, quoniam hic & *fibris* ipsis quæ

5 Quomodo  
plures humores  
simul congressi  
& mutuo ef-  
fervescentes  
cephalalgias  
concitant.

Cephalalgia  
habitualis ab  
humoris ner-  
vei culpa po-  
tissimum de-  
pendet.



corrugantur, & *spiritibus* qui in distractiones dolorificas aguntur, maxime intimus est, tum etiam quia dolores capitis, nonnunquam sine ulla sanguinis, feri, aut succi nutritii inordinatione, aut tumultu oriuntur, atque his quantumvis depletis, aut sedatis, *cephalalgia* pertinaciter sæpe durat.

*Liquoris nervi  
culpa aut  
universalis  
aut particula-  
ris loco affecto  
propria est.*

De *liquore* autem *nervo*, cum *cephalalgia* causa est, observamus culpam ejus, modo *universalem*, & modo *privatam* esse: nam interdum iste labem suam, à parte affecta acquirere potest; quatenus nempe intra fibras conformatione læsas subsistere aut stagnare coactus, adeo humore fermentescens, in corrugationes dolorificas irriter: quandoque tamen, ac præsertim in *cephalalgia* gravioribus existimare fas est, totam *liquoris nervi* massam in vicio esse, nervosas autem *capitis partes*, præ aliis quibusvis in toto corpore, noxam ejus luere, quia nimirum hæ primæ *liquoris nervi* scaturigini propiores existunt, atque etiam sunt maxime *sensiles*: quapropter *liquor nervus* si quando vitiosus fuerit, intra *meninges*, aliasque capitis membranas, plusquam alibi in cæteris partibus corporis, vel sponte turgescens, vel ab altero humore ei suffuso effervescens, dolorificus evadit. Rem ita habere constat, quoniam *cephalæa diuturna*, ac gravis, non tam remediis *capiti* adhibitis, aut appropriatis, quam iis quæ *succi nervi*, atque *massæ sanguineæ* crases restitunt, qualia sunt chalybeata, antiscorbutica, curari solet. Quod certe arguit, quicquid *liquor nervus* in toto corpore peccat, id *capitis partes* potissimum plecti.

*Cephalalgia  
causæ remo-  
tiores sive vi-  
dentes notan-  
tur.*

Hæc de *cephalalgia* causis & *procatarteticis* & *conjunctis*, restant aliæ *remotiores*, *evidentes* dictæ, quæ priores exuscitant, inque actus, seu afficiendi rationes dolorificas cient. Sunt autem varii generis, & diversimodæ operationis. Quæcunque nimirum res, 1<sup>o</sup> aut materiam morbi-

bificam, aliunde in partem affectam transferre, aut <sup>2do</sup> illam in eâ prius hospitantem commovere apta sunt, <sup>3tio</sup> aut denique fibris ipsis, in spasmos dolorificos prædispositis, affectionem istam è longinquo, & aliarum partium consensu imprimunt, ad hunc censum pertinent.

Quoad prius sanguis ejusque inquilini humores, nempe serosus, nutritius, nec non recrementa biliosa, acida, ac alias vitiosa, variis de causis commoveri, inque capitibus membranas transferri apta sunt, multa quæ exterius accidunt viz. aeris ac anni mutationes magnæ aut subitæ, æstus, frigoris, aut madoris excessus, lautus victus, vini potus, balneum, venus immodica, passiones violentæ, quin & plures aliæ ~~περπαται~~ satis notæ, & quibusque cephalalgicis evitandæ, illud passim efficiunt. Porro humores isti interdum sponte turgescunt, & sine causa externa, aut alias evidenti, commoti se in caput propriunt: quo ubi advenerint, fibrisque prius indispositis jam infederint, licet causæ conjunctæ partem constituunt, ipsi tamen cum primum in motu sive fluore sunt, causæ evidentis rationem subeunt. Quare cum prius explicavimus quo ritu sanguis, quæque in eo hospitantur, ad membranas affectas delata, cephalalgias concitant, modo ostendemus quibus modis, & ob quas occasiones, iidem humores commoveri, inque membranas corripi solent.

Et primo sanguis sua sponte, & propter intestinos particularum ejus motus, & colluctationes subinde effervescent, capiti molestias inperit; nec tantum in febrium paroxysmis, aut insuper sine causa evidenti, aut morbi suspicione, turgescentiæ ejus crebræ ac vagæ obtingunt, quas in aliis vix perceptibiles cephalalgia obnoxii satis advertunt, ac luunt; nec solum è proprio penu sanguis capiti noxam immittit, sed eam aliunde suscipiens illuc desert. Sæpenumerò cruor è stomacho, liene, mesenterio, hepate

Cujusmodi sunt imprimis quæ materiem morificam aliunde affluam nempe aut sanguinem, aut serum, aut succum nutritium exagitant inque capitibus loca affecta incitant.

sanguis ejusque contenta in cephalalgis modo causæ conjunctæ modo evidentis rationem subeunt.

Quibus de causis sanguis commoveri & capiti affecto noxam inferre solet.

*Sanguis materiam morbificam aliunde susceptam capiti tradit.*

*hepate, utero, aliisque partibus, aut visceribus materiam incongruam, aut sibi, aut nervoso generi infestam suscipit, quam brevi postea ut extrudat effervescens, membranis capitis suffundit, adeoque cephalalgiam vulgò sympathicam dictam, sc. per consensum ab aliis partibus excitatam producit; cujusmodi affectus ab aliis partibus ad caput transmissio, etiam alio interdum modo contingit, uti mox declarabitur.*

*Seri fluxio quandoque ob meram plenitudinem.*

Cum *massa sanguinea sero* abundat, nonnunquam mera plenitudine ad illud excernendum excitatur, quare fluorem seu velut deliquium quoddam, quo nempe tenue, & aquosum, à spissiori & cruento secernatur, concipit. Dein siquidem cruor dilutior factus, inter turgescendum celerius, & copiosius trajicitur per arterias, quam reduci possit per venas, fere quicquid serosum est, juxta vasorum intercapedines amandatur, inque partes, modo has, modo illas suffusum, prout in quibusdam locis tumores aut catharrum ita in capitis membranis decumbens, dolorum paroxysmos ciet.

*Quandoque ob alias causas.*

Cæterum ob plures alias causas, à sanguine fluorem passio serosa colluvies exundans in meningas, & pericranium irruit, inque ipsis cephalalgias valde molestas parit. Subita *pororum* à frigore aut madore *constipatio*, talem affectum in plerisque huic morbo obnoxiiis fere constantes producit. Vini acidia tenuis, pomacei, quin & cerevisiæ propter acorem fermentescere aptæ potus, quatenus sanguinem fundunt, & serositates ejus præcipitant, *cephalgicis* tanquam venena prohibentur: denique quicquid fere *podagricis*, idem etiam & his ob similem in utrisque seri turgentis ad partem affectam, ubi cum humore nerveo sæpe effervescit, fluxionem, obesse solet.

*Humor lymphicus quandoque fluorem*

Porro non tantum merum, simplexque *sanguinis serum* in capitis membranas exundans, dolorum paroxysmos ciet, aut interdum humores alii se adjungunt, hujusque ductu

ductu ad partem affectam admissi, morbi tragœdiam ad-  
 augment, sæpe accidit *humorem tenuem & aquosum à vasis* passus caput  
offendit.  
*lymphicis*, glandulis, forsan & partium solidarum meatibus  
 & poris ( in quibus aggregabatur ) subito effluere, inque  
 sanguinem venosum suffundi; unde statim cordis sinus  
 trajiciens, & sanguini arterioso confusus, ab eo denuo sta-  
 tim secernitur, & qua data via rejicitur; idcirco partim per  
 renes amandatus, urinæ limpida & copiosissimæ proflu-  
 vium facit, quandoque etiam partim in cerebrum, aut ner-  
 vorum origines redundans, *affectus soporosos aut convul-*  
*sivos* ( prout alibi docuimus ) producit. Quinimo interdum  
 pars quædam ejusdem humoris limpidi in *capitis mem-*  
*branas* cum sero correpta *cephalalgia* atrocioris paroxys-  
 mum ciet: enimvero in pluribus observavi, *urinam lim-*  
*pidam & valde copiosam*, morbi hujus paroxysmum, aut  
 præcedere, aut comitari.

*Hinc in cepha-*  
*lalgicis, uti*  
*in morbis con-*  
*vulsivis, sæpe*  
*urina limpida*  
*& copiosa.*

Cæterum opinari fas sit, aliusmodi aliarum partium  
 recrementa, sc. *bilem ab hepate, faculentias atrabilarias à*  
*liene*, & forsan humores incongruos à *stomacho, pancreate,*  
*renibus*, &c. à sanguinis sero oborberi, eique penitus inco-  
 qui, quibus dum inficitur, effervescentias multo promptius  
 concipit, proindeque in vasa cephalica impetuosius ir-  
 ruens, cumque liquore nerveo ibidem fermentescens,  
 spasmos, & vellicationes dolorificas valde molestas pa-  
 rit.

*Aliarum par-*  
*tium recre-*  
*menta sæpe*  
*cum sero ad*  
*caput raptâ.*

*Serosa colluvies, sive hæc simplex, seu ut ostensum est,*  
*complicata fuerit, adhuc amplius capiti infesta est, si quan-*  
*do solennis ejus evacuatio, per debitas, & assuetas vias*  
*præpeditur:* ( viz ) si vel poris contractis *transpiratio in-*  
*hibetur, vel propter renes male affectos diuresis haud*  
*satis copiose peragitur, utrumque defectum cephalalgici*  
*graviter luunt. Porro ob sanguinis transitum in aliis locis*  
*præclusum capitis membranæ plestuntur: quibus enim*  
*viscera imi, aut medii ventris, præsertim, si hepar, & pul-*  
*mones*

*Seri per debi-*  
*tas vias eva-*  
*cuatio sup-*  
*pressa fluxio-*  
*nem ejus ad*  
*caput inducit.*

mones obstructione laborant, ita ut *sanguis* ibidem vix trahi possit, plenior ejus torrens, in alias partes, ac precipue versus ἐγχείφαλον dirigitur; ita ut propter hanc causam, non tantum cephalalgias, sed affectiones soporosas, & interdum lethales successisse noverim.

3. Succus nutritius interdum cephalalgiae causa vel

1. Quatenus cum sanguine in caput defertur.

2. Quatenus sanguini minus congruus, effervescentiamejus ciet.

Cephalalgiae causa evidens interdum sunt spasmi alibi incepti & nervorum ductu in caput continuati.

3. In cruoris sinu prout serum, ita & succus nutritius, hoc est recens chymus, ex alimentis confectus hospitatur, ac una circulator, ejusdem quasi fluminis decursu, illorum exorbitantiis obsequi cogitur. Quare cum sanguis mox à pastu impetuose aut inordinate ad caput proripitur, succus etiam nutritius semicoctus, aut depravatus, fibris illic membranaceis affigitur, vellicationes dolorificae succedunt; hinc enim est quod à pleno ventre exercitium, balneum, passiones violentæ, lectio, aut seria animi intentio cephalalgicis officiant.

Interdum succus nutritius, sanguini non statim, aut facile miscetur, quin huic recens illatus mox turgescerentiam concitat, adeo ut multi constanter à pastu, intenso vultus rubore, non raro item cephalalgia afficiantur. Hoc vulgò, sed perperam obstructioni hepatis imputatur, cum revera à dyscrasia sanguinis, chymi recentis mixturam ægre ferentis procedat. Quare talis affectio plerumque febribus periculosis, ac imprimis variolis succedit, nonnunquam crapulae immani supervenit.

4. Restat adhuc aliud causarum evidentium (à quibus nempe cephalalgiae procatarxes seu prædispositiones actuantur) genus, à prioribus nempe sanguinis, seri, & succi nutritii anomaliis, plane diversam; nempe cum propter spasmos in partibus aliis inceptos, ab iisque ad ἐγχείφαλον continuatos, cephalalgiae non raro atroces succedunt. Usitatum est ab hypochondriis nec non è regione stomachi, mesenterii, uteri, imò interdum à membris aut partibus externis, quendam quasi formicationis sensum in caput prorepere (ibidemq; mox dolorem aliquamdiu postea dura-



duraturum excitare. Hujusmodi affectio, quæ non raro *vertiginis*, etiam *Epilepsiæ*, aut *Apoplexiæ* præcæmum esse solet, *vaporum ascensus* vulgo creditur; cum revera sit tantum *spasmus* in nervi cujusdam extremitate inceptus, qui versus originem ejus sursum proreptans, & dein cranio superato, quatenus aut ipsi *ἐγκεφάλῳ*, aut etiam *meningibus*, sc. aut alteri, aut utrique communicatur, *convulsiones*, aut *dolores* ciet. Quæ tamen pathemata formationem istam aliunde traditam, modò velut *signum*, & quandoque velut *causam* sequuntur. Prioris rationem alibi satisfuse explicavimus, ostenso nimirum, quod cum materies morbifica *nervorum origines*, aut partes iis proximas, in capite occupârit, *spasmus* sæpenumero ab eorundem nervorum extremitatibus incipiens, illinc sursum traditus versus loca primario affecta, quasi perreptando ascenderet: quare non tantum vertigini, sed & *cephalæ vomitio* crebrò supervenit.

*Spasmi è longinquo incipientes cephalalgie mox sequuntur & quandoque signa sunt:*

Attamen præterea *irritatio in viscere quodam* aut membro diffuso *cephalalgie* interdum occasio, & quadantenus *causa* est; nempe cum materies morbifica, usque ad turgescentiæ plenitudinem jamjam in capitis parte affecta aggeritur, fibrarum continentium vellicatione levi tantum opus est, ut materies ista concita morbi paroxysmum inferat; ad quam acciendam non raro sufficit, quod visceris cujusdam diffusi, puta *ventriculi, lienis, aut uteri*, cui sc. cum capite intimus intercedit consensus, fibræ nervæ vellicentur; nam proinde statim molestia per nervos communicatâ, fibræ capitis quædam membranaceæ malè dispositæ, & materia morbifica onustæ, stringi & corrugari incipiunt, cumque adeo morbi minera commovetur, à particulis ejus commotis, fibræ in corrugationes graves ac diuturnas urgentur.

*Quandoque etiam causa ejus.*

*Cephalalgie* ad hunc modum à visceribus exoriri visæ, *Cephalalgie spasmodicæ ita* & vulgo *sympathicæ* dictæ, *vaporibus* ascribi solent: viz:

K k

sup.



à visceribus ori-  
riri visæ non à  
vaporibus.

supponendo humoris noxii mineram in viscere quodam delitescere, è quâ commotâ, dum effluvia in caput ascendant, ibidemque fibras nerveas acriter percellunt, velli- cantque, dolores excitantur. Doctrinam hanc olim ita plane redarguimus, ut non opus fuerit rationes hic alias op- ponere. Interim vero disquiramus, annon aliis etiam mo- dis præter communicationem per nervos spasmodicam, *capitis dolores*, propter causam morbificam in *stomacho, liene, aliisque locis* hospitantem oriantur.

Istetamen af-  
fectus sympa-  
theticus forsan  
aliunde proce-  
dat, ob malum  
fermentum  
sanguini com-  
municatum,

Super his opinari fas sit, materiem sæpe degenerem in partibus remotis congeri, quæ sanguinis com meatu, si- ve trajectu, *capiti* noxam inferat. Usitatum est humores corruptos, sc. modo acres, modo acidos, aut austeros in *ventriculo*, bilem in *hepate*, fæculentias atrabilarias circa *lienem*, quin & aliufmodi degenerem materiam circa *mesenterium, uterum*, aut alias partes congeri, à quibus deimur ad turgescentiæ plenitudinem aggestis, miasma fermentativum sanguini infigitur, à quo iste velut cæstro imbutus impetuose effervescit, & partim turgescencia sua, partimque in membranas capitis quod incongruum est transferendo, dolorum paroxysmos atroces ciet.

Ita nonnun-  
quam à ven-  
triculo fieri  
videtur.

Quoad *ventriculum* rem ita nonnunquam habere, qui- dam morbo isti obnoxii plane experiuntur. Quippe ho- rum nonnulli post *bilem* in *stomacho* fluctuantem, alii que post insignem illic *acorem*, & *famem caninam*, cephalal- giæ paroxysmum certissime expectant. Cujus ratio ex parte videtur esse, quod ista ventriculi contenta, à sangui- ne absorpta ipsum effervesfaciunt, & turgescenciam ce- phalalgicam in eodem concitant, insuper ab ejusmodi materia acri, vitriolica, aut alias infesta, intra stomachum aggesta & commota, *spasmus*, siue corrugatio molesta fi- bris, nervorumque extremitatibus illic insertis imprimitur, qui mox eorundem nervorum *pari octavi, & intercostalis* ductu in caput continuatus, membranis, fibrisque nerveis

in

in corrugationes dolorificas prædispositis communicatur.

Propter eandem inter *stomachum* & *caput* communicationem reciprocam, *nauseæ* & *vomitus*, prout modo innuimus, *cephalalgia* non raro superveniunt; sc. membranæ à materia morbifica, (non secus ac à plaga aut vulnere illato affolet) in corrugationes dolorificas incitatis, notamque nervorum ductu, ad *ventriculum*, ex se infontem transferentibus, vomendi nixus interdum inanis oritur, nihilo quod rejiciatur intra ventriculum superstitè: quandoque tamen ab immani viscerum inter vomendum succussione, humor *felleus* aut *pancreaticus*, nempe alter tantum, aut utrique simul in *duodenum* explosi, & vomitu rejeçti, pro materia cephalalgica perperam sumuntur.

Caput, & stomachus intime conspirant, & se mutuo afficiunt.

2. *Dolores capitis lieni*, haud minus quam *ventriculo* imputari solent; & quidem passim observare est in *hypochondriacis*, isti etiam morbo obnoxii, cum in sinistro latere dolor, inflatio, borborygmus, aut alia quævis, velut *lienis* affecti perturbatio, contingit, *cephalalgiam* quasi exinde suscitaram mox crebro succedere; hinc statim vox populi est, *vapores à liene* perturbato emissos, capitis dolorem ciere: verum enimvero ut concedamus *cephalalgiam lienis* culpa interdum oriri, rejecta tamen ista per vapores *αιπολογία*, hujus causa imputari debet, aut *ma-lo fermento à liene* in sanguinem transmissio, aut *spasmo* illinc capiti per nervos communicato: quippe in *liene* male affecto, humor atrabilarius, inque naturam modo vitriolicam, modo acrem, aut acidam, vel alias infestam degener sæpenumero aggeritur, qui sponte ob *plenitudinem*, aut occasionaliter ob *perturbationem* quandam excussus, & sanguini confusus, ei fermentationem imprimit, quâ liquor ejus capitis membranæ irruens per se, aut cum liquore nervoso effervescens, vellicationes dolorificas ciet. Porro haud minus probabile est, quod interdum *spasmus* in fi-

2. Cephalalgia quomodo à liene exoriri videatur.

bris, nerveis, quæ circa *lienem* quam plurimæ disponuntur, excitatus, illinc per nervorum *paris vagi* ac *intercostalis* ductus, ad *ἐντέρας* continuatus parem membranis ad id prædispositis affectionem imprimat.

Par ratio de morbo hoc ab hepate, mesenterio, aut utero exoriri viso.

Cephalalgia habitualis species notantur; vel est

3. Juxta eandem *pathologiam*, nempe aut à mali *fermenti transmissione*, aut *spasmi continuatione*, reddi potest ratio de cephalalgiiis, quæ per consensum ab hepate, mesenterio, utero, aliisve partibus suscitari perhibentur.

*Cephalalgia Habitualis*, cujus *Ætiologia* hactenus satis fuse tractavimus, adhuc in *species* quasdam dirimitur, ea nimirum aut *continua* est, aut *intermittens*; cæterum hujus *periodi* modo ad *certum tempus* determinantur, modò *vagæ* ac *incertæ* existunt: super his singulis breviter dicemus.

Continua,

1. Igitur interdum accidit quempiam *dolore capitis continuo*, per plures sc. dies, aut menses prorogato, atque parum, aut nihil, nisi cum somnus urget, intermittente affligi, quo in casu supponimus non modo causam *procatarticam*, sed & *conjunctam*, alicubi fixam, & constantem adesse. Præterquam enim quod partes affectæ, aut quæ subinde affici solent, sint debiles, & liquor earum irriguus, utpote depravatus, stagnare, aut cum aliis humoribus effervesce aptus fuerit; insuper in illis quædam *solutio continui*, nempe *inflammatio*, *erysipilas*, *abscessus tumor*, *scirrhus*, aut alius cujusdam generis non raro excitatur; circa quem dum humores diversimodi concurrunt, & aggeruntur, propter fibras nerveas continuo vellicatas, *dolores fere perpetui* oriuntur. Hujusmodi cephalalgia, non raro in *affectus soporosos* & tandem lethales terminantur; nam cum plurimum ab hisce affectibus defunctorum capita aperuerim, signa sive vestigia, prædictas ejusmodi causas morificas declarantia, apparebant; horum exempla quædam infra subduntur.

Vel intermittens.

2. *Cephalalgia habitualis* plerumq; *intermittens* est, cujus

jus accessiones cum certæ, ac periodicæ fuerint, sæpissime intra nycthemeri spatium redire solent. Casus quorundam ratiore audivi, & novi, qui diebus alternis, immo qui semel in hebdomada, aut mense, affectus istius paroxysmos exacte repetentes pertulerunt. Usitatum est, *cephalalgia* profligari visæ, circa æquinotia, aut solstitia accessiones recrudescere, quia sc. his temporibus sanguis ac humores turgescantias solito majores concipiunt, & proinde cum liquore partium capitis nervearum irriguo effervesce magis apti, solitos dolorum insultus reintegrant. Veruntamen cum circa has anni *æquinoxia* *cephalalgia* repetunt, haud unica longiore accessione diu prorogantur, sed plerumque periodos subordinatas nactæ, nycthemeri cujusque spatio statis quibusdam horis infestare solent.

Intermittentis  
paroxysmi aut  
periodici sive  
certi.

Cum itaque *cephalalgia periodica* accessiones quotidianas plerumque habet, harum uti *februm intermittentium*, rationes à materiæ morbificæ stato tempore ad plenitudinem assurgentis, & tunc effervescentis vitio peti debet. Enimvero supponere licet, alicubi circa capitis membranas, fibras nerveas male dispositas, liquorem proprium pervertere, aut non bene trajicere, quare cum *succus nutritius*, iisdem etiam partibus è sanguine appositus, non statim assimilatur, nec cum altero humore bene convenit, demum ab utriusque simul aggestis, & discrepantibus, mutua effervescencia, proindeque fibrarum vellicatio dolorifica exoritur: quod autem *dolorum paroxysmi* non eadem semper à *passu* distantia, sed in aliquibus citius, inque aliis tardius, atque modo ante somnum, modo post eum oriuntur; in causa est, partim quod alimentorum coctionis & distributionis munera, modo citius, modo tardius ob-euntur, & partim quoniam in his liquor nerveus, inque aliis succus nutritius plus peccat, quare prout hujus plenitudo citius, ac illius tardius contingit, ita paroxysmi tem-

tempora variantur : hæc inferius observationibus circa casus ægrotantium factis illustrabimus.

3. Cum *Cephalalgia intermittens* paroxysmi sint *vagi ac incerti*, nec morbi *procatarxis* magna est, aut constans, nec *causa evidens* assidua existit : quare cum utraque causa sæpe deest, & non raro altera desideratur, morbi insultus, non ad certa alligantur tempora, quin isti in quibusdam sunt velut fortuiti, & accidentales, in aliis, quibus prædispositio ad hunc affectum paulo firmiter radicitur, dolores capitis frequentius molestant, & propter varias occasiones passim excitantur, immo & ob quasdam certissime expectari solent. Paroxysmorum ita variè obtingentium rationes ex morbi hujus *Ætiologia* superius tradita liquido patent, insuper exemplis *infra* traditis res tota illustrabitur.

CAP.

## CAP. II.

## Cephalalgia Prognosis &amp; Curatio.

**H**Æc de *cephalalgia causis*, quæ siquidem ita variæ, ac diversæ, earumque series tam perplexæ ac intricatæ fuerint; non facile videtur circa omnes ægrotantium casus, *cephalalgia prognosim eam curatu facilem, aut difficilem, item* methodi filum arripere, quo statim ad morbi hujus labyrinthi veram *diagnosim*, aut *therapiam* ducamus; nec minor circa *prognosim* ejus difficultas habetur: veruntamen experientia vulgaris *observationes* quasdam suggerit, è quibus colligi solet, *ægritudinis* istius, curationem modo *facilem*, modo *difficilem*, aut *vix possibilem* esse; ita ut inde morbi eventum aut tutum, aut valde periculosum, aut prorsus incertum declarare liceat. *Morbi eventum tutum, aut periculosum ostendit.*

Enimvero si quispiam integra prius valitudine fretus, ob causam evidentem fortiolem, uti vini potum, crapulam, *Quibus signis pronunciamus eum tutum, & curatu facilem esse.* venerem, exercitia immoderata, aut similia, in *cephalalgiam* nonnihil atrocem, & aliquamdiu protractam inciderit; in quantum procatarxis morbida nondum firmajacitur, pronunciamus talem affectum satis tutum, ac minime pertinacem fore.

Sin vero dispositio *νοσσην* inveterata fuerit, ita ut à multis annis, paroxysmi sæpe sponte sua, ac insuper à levi quavis occasione repetant, hunc etsi non periculose admodum ægrotare, attamen non facile curatum iri prædicimus. Porro *δεινότητα* adhuc difficiliorem fore, si affectiones hypocondriacæ, aut hysteriæ sæpius molestant *cephalalgiam* crebra vice excitare solent, vel si *luis venerea* inveteratæ miasma, in parte affecta radicatam fuerit. *Quibus difficilem.*

Quod si *dolor capitis* non solum inveteratus sed fere continuus fuerit, ut jure suspicemur, eum à *tumore phlegmonodei ascirrhoso*, *erysipelate*, *abscessu*, aut *verminibus* *Quibus vix possibilem.*



bus oriri, curationis spes exigua, aut nulla superest; præsertim quia laborantes magna remedia, ut *salivationem*, aut *cranii apertionem* recusant; quæ si forsan omninò uspiam aliquo cum fructu usurpata sint, prius tamen hæc ut plurimum ægris tædio esse solent, quam molestiâ aut expectatione aliquid dignum efficiunt.

Quibus periculolum.

*Dolor capitis* sive *continuus*, sive *periodicus*, si immanis fuerit, atq; vertiginem, vomitionem, aliosq; affectus aut convulsivos, aut soporosos adjunctos habuerit, periculi magni suspicionem præbet: utpote qui sæpe in *Apoplexiam* lethalem & non raro in *Epilepsiam*, *Paralysin*, *cacitatem*, *surditatem*, aliosque morbos aut *funestos* aut *incurabiles* transit.

*Cephalalgia methodus Therapeutica*, plures indicationes easque varii generis, juxta multiplices morbi hujus *species*, *causas*, & *differentias* comprehendit, quas non facile erit omnes exacto ordine hîc digerere, & recensere.

Cephalalgia accidentalis facile curatur.

*Dolor capitis accidentalis*, remota causa evidenti, & consequentiis ejus, ut plurimum sponte cessat, vel saltem phlebotomia, quiete, & sudore tollitur.

Habitualis plures indicationes suggerit.

*Dolor habitualis* pro diversitate causarum, sc. tum *procatartica*, tum *conjuncta*, etiam diversimodas medendi intentiones suggerit, præcipuas harum, ac ad quas ceteræ omnes revocari possint, hic breviter perstringam.

Curationis bini scopi præcipui.

In omni *cephalgia habituali*, sive *continua*, sive *intermittens* ea fuerit, duo præcipui *curationis scopi* occurrunt, ad quos ceteræ quæque *intentiones therapeuticae* collimare debent, & quibus contra *utramque procatarticos morbidæ causam* providetur.

1. Morbi fomitem præscindere.

I. Imprimis nempe, ut *morbi fomes* omnis præscindatur, operam dare oportet, tum ut *materies* ad capitis loca affecta, aut male disposita *affluens*, vel subinde affluere apta, vel supprimatur, vel illinc alio avocetur; tum insuper ut *spasmi* aliis in locis excitati, indeque in caput propagari soliti præcaveantur.

2. Dein

2. Dein 2<sup>o</sup> quo *morb* ipse, sive *causa* ejus *conjuncta* (si fieri possit) eradicetur, enitendum erit, ut capitis loca in cephalalgias prædisposita (sive debilia tantum, sive in conformatione læsa) dum à crebris materiæ infestæ incurfibus muniuntur, statum suum pristinum, & vigorem recuperent. Cujusmodi *indicatio* licet raro unquam subito, aut integre perficitur, quandoque tamen cura diligenti, & longa, labes morbida, ut ut fixa, & radicata, sensim atteritur.

2. *Causam*  
*conjunctam* e-  
*radicare.*

Quod spectat ad *priorem medendi scopum*, cujus & prior, & potior ratio haberi debet, diximus *materiem*, sive *humores*, qui circa partes capitis, ad *cephalalgiam* prædispositas congeri, morbi que insultus excitare solent, esse aut *sanguinem*, aut *serum* ejus, aut succum *nutritium*, vel *nervosum*. Insuper cum his singulis *vapores*, & *effluvia*, nec non *recrementa*, modo *biliosa*, modo *atrabilaria*, modo *acidula*, *salsa*, *sulphurea*, aliaque varii generis, è visceribus modo his, modo illis, in sanguinem suscepta, commeatu ejus in caput transferri ostendimus: contra horum omnium impetus, & incurfus munimenta *iatrica* instituantur.

*Morbi fomes*  
*sanguis, serũ,*  
*liquor nutriti-*  
*us, nervosus,*  
*& recrementa*  
*per sanguinem*  
*allata.*

1. Et primò, si jacta circa membranas capitis ad *dolores procataxi*, sive diathesi, *sanguis* utpote calidior, & turgescere aptus, in capitis membranas subinde confertim irruet, cumque non facile pertranseat, vasa supra modum distendens, fibrasque nerveas divellens, morbi hujus *paroxysmos* excitabit, (cujus indicium sunt, temperamentum sanguineum, æstus, & ruboris in capite circa faciem suffusio, item pulsus altus, & vibrans, cum venis à cruore distentis) protinus danda erit opera, tum ut *sanguis* sedatior factus, non adeo prompte in turgescencias agatur, tum etiam ne incitatus, ac ebulliens, majori *potenti* in *caput* quam in alias partes feratur, nec itidem propter meningum sinus nimis impletos stagnare cogatur. Quapropter si *paroxysmus* diutius infestabit, *phlebotomia* in bra-

*Sanguinis in-*  
*ordinationes*  
*ut tollantur*  
*& præcavean-*  
*tur.*

chio, aut venâ jugulari, celebretur: extra paroxysmos interdum expedit *sanguinem* è venis sedalibus per hirudines detrahi; nempe hac ratione ut sanguis forte ebulliens, deorsum versus locum istum, quo sæpe sponte tendit, sollicitetur: *Oxyrrhodina*, aut alia *Epithemata* capiti adhibeantur; insuper *Fulapia*, *Emulsiones*, aut *Decocta*, quæ sanguinis fervorem, aut cæstrum compescant, propinentur, *Alvus enematum* usu refrigeretur, & lubrica servetur. Porro in *prophylaxin*, *serum lactis*, aut *acidularum* usus est tempestivus; *hydroposia* etiam, victus tenuis, & refrigerans juvant; vini, aromatum, balnei, veneris, motus animi aut corporis violenti, quinimo calidorum omnium fuga instituatur. Dein ad *sanguinem* figendum, ejusque effervescentias præcavendas, *aqua destillata*, *herbarum expressiones*, aut *Decocta*, *Electuaria*, *Pulveres*, ac præcipue *Chrystallum minerale*, crebrius sint in usu. Non opus erit hic *methodum*, aut *medicamentorum formulas* particulares jungere, cum in hoc casu unusquisque fere laborans, crebra à juvantibus & lædentibus experientia edoctus, sibimetipsi medicus esse solet.

Dolor capitis  
à colluvie se-  
rosa quomodo  
sanandus.

Phlebotomia.

2. Raro est, quod *sanguis solus*, aut per se tantum peccat; sæpius alii humores, commeatu ejus ad *caput* delati, ibidemque dispositi, noxam inferunt: si quando igitur *colluvies serosa* è cruore exundans, *cephalalgias* (prout modo ostensum erat) crebras inducit (cujus indicia sunt *catarrhi* circa alias partes, sc. nares, os, aut tracheam, simul infesti) tunc abstinentiâ, & quiete imperatis, alvoque per clysterem inanita, *seri fluxio* sedari, & materies capitis membranis suffusa evaporare sinantur; quæ si non sponte, & brevi succedant, in constitutione calidiori, *phlebotomia* sæpe convenit, quatenus nempe vasa *sanguine* depleta, *serum* extravasatum resorbent: in frigidis vero, *vesicatoria cervici*, aut juxta *aures* applicata, egregii sunt usus. Dein post ventrem ab *enemate* subductum, *fluxio Anodynæ* aut *opiata* mitioris usu sedetur: illaque sedata, lene

lene *catharticum*, dein medicamenta, quæ per *urinas*, vel *sudores*, vel simul per utrosque movent, adeoque serositates *Cathars.* superfluas blande evacuant, exhiberi convenit.

*Medicamenta* in hos fines idonea passim in libris describuntur, quæ tamen haud temere, & indiscriminatim ab Empericis usurpentur; sed juxta medici prudentis judicium, & ἀγχοίαν, respectu semper habito ad patientis constitutionem, temperamentum, idiocrasiam, aliaque accidentia, & circumstantias designari, & pro re nata componi, aut alterari, immo nonnunquam extempore præscribi debent. Quare cum prorsus supervacuum fuerit plurima hic recepta, & ingentem pharmaciae sylvam congerere, satius duxi *medicamentorum* cujusque generis, *intentiones* nempe præcipuas respicientium, unam aut alteram solummodo hic *formulam* proponere.

Rx *Pilul. de succino* ʒss. *resin. Jalapiae* gr. iiij. *Balsomi Peruviani* q. s. *pilul. iiij. sumat iij hora somni,* *& mane sequenti, si priores non satis operabuntur.* *Pilulae.*

*Vel* Rx *Scammonii sulphurati* ʒss. *cerussa Antimonii* gr. xv. *cremoris tartari* gr. viij. *f. pulvis, sumat in cochleari panatella, mane primo.* *Pulveres purgantes.*

Rx *Sulphuris Antimonii* gr. iiij, *resina Jalapiae* gr. v. *cremoris tartari* gr. vi, *simul terantur & cum q. s. conserva violarum f. bolus sumendus primo mane cum regimine.* *Pulvis emeticus.*

Rx *radic. Rusci, Bardanae, Cheresfolii, Caryophyllatae, an.* ʒj. *Eryngii conditi* ʒjss. *Iridis florentinae* ʒiij. *Gallaga minoris* ʒjss. *sem. Bardanae* ʒiij. *foliorum siccatae.* *Apoxema;*  
*Betonica, Salvia, Verbena, Veronica, an. m. ss.*  
*passularum exacinat. ʒij. coq. in aq. font. lib. iiij. ad*  
*3<sup>e</sup> partis consumpt. dein adde vini albi lib. ss. f.*  
*colatura, edulcoretur (si opus fuerit) cum syrapi è ʒ.*

*radicibus ʒij. capiat ʒvj. calide bis vel ter in die procul à pastu.*

*Decoctum ex lignis.*

Pro constitutione frigidiori, & phlegmatica præditis, paretur *decoctum* ex *ligni Guaiaci, Sasaphras, Sarsap.* cum additione ingredientium prædictorum, f. *Apozema* cujus sumat ʒvj. vel viij. bis, vel ter in die calide.

*Decoctum Cephalicum tinctura Coffee imprægnatum.*

*Egenis*, & sæpe bono cum fructu *ditioribus* præscribere soleo, *Decoctum* foliorum ficcatur. modò *Salvia*, modò *Betonica, Verbenæ*, aut *Rorismarini* in aq. font. factum, & de in tinctura pulveris *baccarum Coffee* imprægnatum, bis in die ad ʒvj. vel viij. calide sumendum.

*Cephalalgia ab humori bus aliis sero commixtis ut sananda.*

3°. Quod si cum sero exundante, particulæ insuper *salina, acida, biliosa*, aut alias *infectæ*, aut omnino è *massa sanguinea*, aut hac mediante è *visceribus* susceptæ, in *capitis membranas* corripantur, ibidemque defixæ dolores magis acutos, & diurnos pariant: tunc *sanguinis missionem* parcam, quin & blandam *catharsin* aliquoties iterari, *epithemata, anodyna, & demulcentia* locis affectis applicari, non raro item *hypnotica* mitiora crebra vicè exhiberi conveniet; item *Apozemata*, nec non *herbarum succi*, & expressiones, quæ *bilis* fervorem compescant, ipsamque per *sedem*, & *urinas* blande educant, egregii sunt usus: interim vero medicamenta acriora, aut fortiora, sive *catharsin*, sive *diuresin*, aut *diaphoresin* ea moliantur, quatenus sanguinem, & humores fundunt nimis, & exagitant, sedulo vitentur. Frequentè observavi in capitis dolore acuto, & pertinaci laborantibus, *serum* sanguine emisso innatans, flavedine seu recrementis biliosis eidem incoctis tinctum fuisse; etiam in hoc casu *phlebotomiam* parcam, & crebram, deinde *serum lactis*, aut *acidulas* copiose epotas, insigniter, & præ aliis remediis juvasse.

*Cephalalgia à visceribus quo-*

4. Porro si *visceris* alicujus, prout *stomachi, Hepatis, Lienis, Uteri*, aut cujuspiam alterius vitio (propter mali fermenti



menti transmissionem) capitis partes launt, tunc in curatione morbi, una cum remediis *cephalalgicis* *splanchnica* adhibeantur; hinc *cephalalgicis* quibusdam stomacho etiam peccante, *Elixir proprietatis*, *Elixir vitrioli Myrsichti*, *tinctura sacra*, *vitriolum Martis*, *pul. Ari compositus*, aliaque pro *stomachicis* vulgo habita, non raro profunt; aliis, quorum capita *Lienis* mala participant, *chalybeata* sæpe juvamen præstant. Mulieres quædam *cephalalgiae* interdum à remediis *hystericis* levamen sentiunt. Pariter cum aliarum partium vitia *cephalalgiae* contribuant, *indicatis* primariis *coindicata* ab illis partibus desumpta adjungantur.

*piam oriri vitia ut sananda*

5. Interdum *succus nutritivus* (prout supra ostendimus) *cephalalgiae periodicæ* causa existit; in quantum scilicet sanguini suffusus, & non rite assimulatus, ob particulas discordes, ei turgescientiam infert, proinde ut cruor in caput ebulliens, exuvias suas in meninges, aut illarum partes quasdam prædispositas ingerat, fibrasque adeo in spasmos dolorificos irritet. Propter hanc causam novi plures, post *variolas*, *morbillos*, aliasque *febres* aut ægritudines, quibus sanguinis massa vitari solet, *cephalalgia quotidiana* obnoxios fuisse: viz. totidem à pastu, horis, modo citius, modo tardius, primò ruboris in facie suffusio, dein capitis plenitudo, & dolor eos infestabant; insuper à vini potu aut alimentis turgidis comestis, gravius plectebantur. morbi accessio ab assumptis magis aut minus distare solet, prout chymus, aut paulo post primum in cruorem ingressum, aut post aliquantulam in eo moram, turgescere incipit.

*E succi nutritivi vitio excitata ut tractanda.*

*Variolis & morbillis crebro succedit.*

Hic affectus periculo vacat, & plerumque facile satis curatur. Post totius provisionem, leni *catharsi*, & interdum *phlebotomia* institutis, remedia, quæ sanguinis crasim restituant, cujusmodi imprimis sunt *Antiscarbutica*, & *chalybeata*, maxime proficiunt.

*facile curatur.*

*Rx con-*



Electuarium.

R<sup>x</sup> conserva Fumaria, Tanacetum, Iulula an. ʒij. pul. Ari  
compof. ʒiij. Eboris, oculorum Cancris, corallii prapa-  
rati an. ʒj. pul. fant. Citrini, ligni Aloes, an. ʒss.  
vitrioli Martis ʒj. salis Absynthii ʒifs. Syrupi de 5.  
radicibus q. s. f. Elect. capiat mane & hora 5. pomer.  
q. nucis castanea suprabibendo liquoris sequentis ʒiij.  
R<sup>x</sup> Aq. foliorum Ari, Verbena, florum Sambuci, an. ʒvj.  
aq. Limacum, Lumbricorum magist. an. ʒij. sacchari  
ʒj. misc.

Jalapium.

Remedia An-  
tiscorbutica  
hic conveni-  
unt.

Huc medicamenta varia, contra sanguinis *dyscrasiam*  
*scorbuticam* usurpari solita accenseri, & bono cum successu  
exhiberi possunt: nam *cephalalgiae* quæ in *scorbuto* ita fami-  
liares existunt, sæpenumero à *sanguinis* humorem nu-  
tritium pervertentis, & recrementa sua capitis membranis  
ingerentis vitio, procedunt: quapropter remedia contra af-  
fectum illum alibi à me citata, etiam hic locum vindicant.

Cephalalgia  
humoris ner-  
vei vitio ex-  
citata ut sa-  
nanda.

6. Restat adhuc humor alius, nempe *liquor nervus*, qui  
intra meningum aliarumque capitis partium fibras agge-  
stus, modo incongruitate propria, quatenus acris, aut alias  
degener fibris improporcionatus evadit, modo quatenus,  
cum alio humore, sc. *nutritio* aut *seroso* illuc affluente effe-  
vescit, partes continentes vellicat, inque spasmos aut di-  
stentiones dolorificas irritat.

Culpa ejus aut  
privata sive  
particularis,

*Humor nervus*, quando ita est morbificus, vel in tota  
massa peccans capiti prædisposito maximâ affligit noxam,  
vel ipse ex se insons, intra fibras affectas pervertitur, ac  
ita secundo morbo morbo evadit; cujus tunc curatio, à  
partium continentium restitutione dependet, nempe si fi-  
brarum debilitates, aut conformationes læsæ emendentur,  
humor eas irrigans, statim culpa vacabit. Quibus reme-  
diis partium ad cephalalgias prædispositarum vitia tollun-  
tur, mox dicemus.

Inte-

Interea si *humor nervens*, in tota massa degener, majorem capiti ad dolorem preparato noxam impertit, ejusmodi medicamenta, & methodus adhibeantur, quibus iste ad debitam crasim redactus, fibras istas blande trahens, parum aut minime irriter. In quem finem, nec purgantia fortiora, nec phlebotomia larga aut crebra conveniunt, utpote quæ sanguinem & humores exagitant, viresque atterunt, proindeque nerveo peccanti majorem acrimoniam, oestrumque imprimunt. Attamen blanda solutiva, & parca sanguinis detractio, interdum ex usu erunt, quo viscera detergeantur, & massa sanguinea nonnihil expurgetur, & medicamentis aliis melius successuris viam struatur.

Aut universalis, & tunc phlebotomia aut purgantia fortiora minus conveniunt.

Pharmaca autem, quæ liquorem nerveum capitis membranis ab eo molestari solitis, magis amicum, & benignum reddunt, ejusmodi sunt, quæ cephalica vulgo perhibentur: quorum sc. particulae satis activæ, simulque tenues, & subtiles, sanguinem absque turgescencia, aut tumultu trahunt; dein liquore nerveo se insinuantes, eum blande actuant, ductusque nerveos adeo explicari faciunt, proinde ut spiritus animales corpora quæque tum sensilia tum motiva liberius irradiant, eaque sine deliquiis, spasms, aut distentionibus anomalis inspirent.

Remedia dicta cephalica hic propria.

cujusmodi illa sint.

Hujusmodi remedia etsi non semper efficia existant, attamen cephalalgias quasdam haud multum inveteratas sæpe tollunt, inque aliis, ut ut pertinacibus, non raro juvant. Porro eadem quæ ad capitis dolores, etiam ad cerebri & nervosi generis pathemata, & vice versa, quæ in his, etiam contra illos bono cum fructu præscribuntur; eorundem sc. virtus intra ἐγκεφάλῳ explicata contra Apoplexiam, Paralytin, Lethargum, aliosque morbos affines, etiam intra fibras motrices contra spasmos, & motus convulsivos juvant; insuper intra fibras sensiles vires suas exercentia sæpe doloribus succurrunt.

Quæ in morbis cerebri etiam in hujusmodi cephalagiis conveniunt.

Horum

*si hic suggerit, è quibus sunt,*

sumitur, per longas ambages circumiens, virtutem omnem impendit, priusquam ad *capitis membranas* pervenitur.

Inter *Chirurgica* primo *remedia topica* occurrunt, & ex iis *emplastra* commodissimi sunt usus, & maximum sæpe commodum exhibent: hæc non impenſe calida sint, quæ humores ad locum affectum plus attrahant, sed modice discutientia & corroborantia. Præscribere soleo *emplastrum de minio*, vel *diasaponis*, cum subdupla proportionem *Emplastri Paracelsi*, parti dolenti rasæ applicandum, & aliquamdiu gestandum. Quod autem Antiqui *phæ-nigmos* & *sinapis* frequenter adhibuerint, & hodierna in praxi est, contra atrociores cephalalgias *vesicatoria*, toti modo *occipiti*, modo *sincipiti* applicare: si quando à *calidioribus* hisce *Topicis* levamen successit, propterea fuit, quoniam per administrationes istas, *seri acrioris* copia ingens à parte affecta excerneretur.

1. *Emplastrum.*

*Phænigmi & vesicatoria.*

*Linamenta fortius & balneatio calida minus prosunt.*

*Embrocatio aut immersio capitis in aquam frigidam sæpius juvant.*

*Linimenta ex oleis, & unguentis*, crebrò licet usurpata, minus efficiunt; in quantum (ut opinor) ea *fibrarum tonos*, si altius penetrant, magis laxant, proinde ut materiæ morbificæ incurſibus facilius pateant: insuper cutis poros inferciunt, quo minus effluvia evaporent. Propter eandem fere rationem est, quod *fortius calidi*, è decoctis Aromaticis, aliisve cephalicis parati, officiant sæpius quam prosint; in quantum humores versus partes affectas attrahunt, simulque poros, & meatus aperiunt, quo promptius admittantur. Propterea item est, quod *capitis balneatio*, sive *embrocatio* per antliam intra *Thermas calidas*, cephalalgicis non meliori cum successu adhibentur: cum è contrà multis utile fuit, tempora, frontem, & sinciput, quovis mane & vesperi *frigida* perfundere: immo *totum caput* omni aurora per antliam *aqua frigida* embrocare, aut saltem intra vas profundum, aut puteum immergere.

*Auxilium aliud chirurgicum*, pro cephalalgia præsertim immani ac inveterata, decantatum solet esse *fontanellarum*

in variis corporis partibus *inustio* aut *incisio*. Extra dubium est has in *brachiis* aut *cruribus* excitatas, & minus in-  
 commodas esse, & nonnihil emolumenti afferre: in Fontanellæ.  
 quantum sc. *morbi* fomitem ex parte subtrahunt, & longè à loco affecto avocant. Porro *fontanella* in *nucha*, atq;  
*setaceum* in *cervice*, etiam in auriculâ, vel prope eam, item  
 clavus ex radicibus Helleborastri *auriculæ* perforatæ infixus, in quantum serositates multas evacuant, aliasque ver-  
 sus emunctoria, sc. *glandulas* invitant, sæpe cum emolu-  
 mento adhibentur. At vero plurimus sermo & major ex-  
 pectatio est de *cauteriis loco dolenti* aut prope eum affixis, Fontanellæ  
super aut jux-  
ta locum affe-  
ctum excitatæ  
minus juv. ant.  
 ita ut *fontanella ample* supra *capitis verticem*, aut juxta  
*suturarum commissuras* excitentur. Si praxeos hujus fru-  
 ctum à successu metimur, parum, & raro commodus, sæ-  
 pius vero infaustus apparebit. Quippe nullum ego per e-  
 jusmodi cauteria sanatum, atque multos cephalalgicos in-  
 de deterius habuisse novi. Et quidem ratio hoc plane di-  
 ctitat; nam ubicunque *fontanella* inuritur, illuc humor se-  
 rosus, è tota massa sanguinea, & per consequens è toto  
 corpore affluit, ac uberius sæpius aggeritur, quam ut per  
*emissarium* illud constantèr exeat: quapropter circa fon-  
 tanellas phlegmones, pustulæ, variique humores passim  
 oriuntur. Quid igitur minus suspicari possumus, quam quod  
*cauteria* juxta capitis locum dolentem applicata, ibi mate-  
 riam morbificam plus congeri faciant?

Altera adhuc restat operatio *Chirurgica*, à multis pro *ce-  
 phalalgia* pertinaci prædicata, sed à nemine (quod sciam) Calvarie a-  
pertio à multis  
prædicata sed  
raro aut nun-  
quam tentata.  
 adhuc tentata, nempe *calvaria* juxta locum dolentem  
 cum *modiolo* sive *trypano* apertio. Hoc *insignissimus*  
*Harveus* noster feminæ prænobili cephalalgia gravissima  
 & inveterata laboranti suadere satagebat, inde curationem  
 promittens; sed nec illa, nec alius quispiam administra-  
 tionem istam admittere voluit. Profecto mihi non constat  
 quid certi ex *calvaria* ubi dolet aperta expectare licebit;

si abscessus ibi latet, hæc unica esset curationis via; verum iste *affectus soporosos*, aut *convulsivos* lethales, potius quam *cephalalgiam* inferre solet. Si *phlegmon*, aut *pustula*, vel *Erysipelas* diploen occuparit, nescio an tumores isti nudo aeri expositi, facilius evaporent, vel utrum remedia iisdem nudis applicata, aliquid efficiant necne; quod si dolores propter meningas *tuberculis*, aut *tumore scirrhuso*, vel *calloso* obsessas oriuntur, *apertionem cranii* parum aut nihil profuturam sentio.

Verum hoc donec in praxin assumetur misso, ad alia transeamus; & jam proxime, utrum *salivatio* ad curandas veteres, & obfirmatas cephalalgias adhibenda sit, perpendemus.

Revera si dolores capitis à *lue venerea* oriuntur, nullus dubito, quin *malo huic nodo malus iste cuneus* adhiberi debeat.

Utrum Salivatio in cephalalgia in veteris absque lue venerea suspensione adhiberi debeat.

Verum illud remedii genus in *cephalalgia* propter alias causas oriundis experti, messem semento tam laborioso parem minime retulerunt: me fateor à methodo ista in ejusmodi casibus tentanda quorundam exempla terruisse.

*Illustrissima quædam Domina* (cujus ægritudo infra describetur) pro sananda atroci ac diuturna cephalalgia tẽr *salivationem* copiosam, sc. primo per *unctionem mercurialem* ex consiliis Dni. Dri. *Theodori Mayern*, & postea bis ab assumpto pulvere nuper famoso *Caroli Huis*, sine quovis juvamine (utinam & non cum aliquo detrimento) subivit: nam deinceps per plures annos usque in hunc diem morbi sensim adaucti gravissimæ tyrannidi succubuit. Paulo hoc deterius cessit eximio viro *D. G. D.* cui cum ad curandam antiquam *cephalæam* *inunctio mercurialis* capiti dolenti adhiberetur, *salivatio* inde concitata, morbo non sanato *cacitatem* intulit. Profecto hujusmodi effectus, ab *hydrargyro* temere exhibito, unusquisque operationem ejus in corpus humanum rite perpendens vereri debet. Nam ut *Mercurium* non dicamus malignum, aut prorsus venenosum, in quantum sc. à *particulis ejus unitis* no-



xæ parum, aut nihil inferatur; adeo ut *argenti vivi* sæpe magna copia satistudè assumatur; attamen *corpuscula mercurialia divisa*, & ab invicem separata (sive à *salibus chymicis*, prout in *mercuriis sublimatis*, & *præcipitatis*, sive percolatione per cutis poros, quando inunguntur, id fiat) mox effera, & indomita evadunt, atque præ pharmacis quibuscvis aliis, maximas in corpore humano per-  
 turbationes cient: illa interdum *partibus* primò *nervis* molestiam afferunt, quamobrem ob ventriculi, intestino-  
 rum, aliorumque viscerum fibras mox vellicatas, tormi-  
 na, vomitiones horrendæ, dejectiones acerrimæ, & sæpe cruentæ, cardialgiæ, deliquia, aliique terribiles affectus brevi post medicamentum exhibitum sæpe contingunt. Quandoque tamen *mercurii* particulæ, cum non statim dissolvuntur, sine magna viscerum noxâ, vires suas vix prius quàm in *massam sanguineam* deducuntur, exe-  
 runt. Itaque hanc summè agiles, & se quaquaversus explicantes, facile subeunt, & mox totam inficientes, exagitant, & non raro (cum plenius dissolvuntur) in magnam effervescentiam concitant. Dein *sanguis*, ut corpuscula incongrua à se amoliatur, fermentescens, eadem, qua licet, humoribus intra sinum suum, nempe *sero* & *succo nutritio*, contentis tradit, ac penitius incoquit; simulque ipsos mixtura ita præternaturali imbutos exuere satagit. Hoc autem per *urinam* vel *sudores* non facile, nec satis ubertim succedit; in quantum sc. *sanguinis liquamina* à particulis *mercurii* incoctis, instar *Smegmatis*, magis viscida & crassiora existunt, quam ut exilia *renum* aut *cutis* colatoria pertranseant, illa nonnunquam *arteriis Cæliacis* (ni inhibentur) erumpentia, *diarrhæa*, aut *dysenteria* excitatis, foras exeunt, salivationis voto perinde impedito aut frustrato: sæpius vero *latex mercurio imbutus* intra *sanguinem* etiam quadantenus infectum manens, cum eo huc, illuc, per arterias, & venas impetuose correptus, in  
 varias

*Salivationis per mercurium ratio ac modus explicatur.*



varias partes arietat, & quâ data via, aut foras erumpit, aut visceribus, membranis, aliisq; partibus magna sæpe cum noxa impingitur. Præterea item particulæ quædam *mercuriales cerebrum* penetrare, seque in *succum nerveum* infinuantes, non modo per totum ἐγκέφαλον, sed partes omnes *nerveas* diffundi, adeoque *liquorem nerveum* aliquatenus fermentare videntur.

Interim vero *serositates mercuriales* in sanguine residues, maxima ex parte in *glandulas*, quæ sunt proxima articularum emunctoria, deponuntur: Quapropter cum circa partes *oris*, glandulæ, ( quibus pro *saliva* feri copia ingens destinatur ) tum plurimæ, tum maximæ collocantur, ab iisque per *vasa excretoria* ductus aperti in oris cavitatem dehiscunt, certe hac potissimum via, cruoris latex venenatus, cum alibi non facile possit, exitum inveniet. Quamobrem sputo oris concitato, sanguis diu fermentescens, quicquid extranei, & non congeneris, aut in sinu suo foret, aut aliunde visceribus, aut partibus solidis, vel ab aliis humoribus absorbere, & excipere potest, instar vini aut cervisiæ despumantis, per *ductus salivales*, & *meatus* innumeros ubique in os dehiscences ejicit. Porro verisimile est uti *sanguinis*, ita & *liquoris ἐγκέφαλον* & *appendicem nervosum* irrigantis, purgamenta à *Mercurio* subingressa exciſata, hac etiam via nempe per ductus salivales foras excerni.

Itaque *salivatio* per *mercurium* inducta, si forsan recte succedat, morbos nonnunquam difficiles, & plane Herculeos, aliisque remediis omnino surdos tollit, quatenus nempe operatio hæc *sanguinem*, & *succum nerveum*, aliisque humores, longa ἐκκαθάρσει penitus expurgat, fermenta quævis exotica destruit, salium, ac sulphurum enormitates subigit, quin & materiam morbificam ubivis impactam, aut stagnantem exagitat, ac sæpe foras educit.

Attamen

Attamen hæc *medicina* periculo non vacat, in quantum scilicet *mercurius* enormis factus, & secum *Salivatio non semper tuta, in cephalalgia quare sussepta.* feri acerrimi, & quasi venenati copiam ingentem ducens, in partes nobiles, ac imprimis *ἐγκέφαλον*, cum *appendicibus medullari ac nerveo*, aut *pulmones*, & *præcordia* impetuose irruens, iis noxam indelebilem, & quandoque lethalem infert. Quapropter in *cephalgia* veteri ac graviori discrimen subest, ne fibræ indispositæ à *mercurio*, cum *sero multo*, & *corrosivo* eas pervadente, plus irritentur, inque majores spasmos, & corrugationes dolorificas agantur; porro ne ab ingenti humorum in caput raptu, *cerebrum* invadatur, & proinde, quod nimis cerebro accidit, *affectus soporosi* aut *convulsivi* accerseantur. Super his plura, quoniam magni interest, edisseruisse vellem, nisi quodd exactam *salivationis methodum*, ejusque plenam quoad modos, & effectus, commoda, aut incommoda, rationem à medico *Doct. D. D. Needham* propediem in lucem edendam expectamus.

E *Chirurgicis* restat adhuc aliud quoddam celebre pro curandis cephalæis remedium, sc. *Arteriotomia*. Hanc à veteribus in magno pretio habitam, è modernis nonnulli adhibent, ejusque usum valde prædicant. Attamen quoad nostræ observationi constitit, *ἐγχειρήται* isti successus ita decantatus sæpissime defuit. Nec mirum hoc, quoniam ratio ista, cui veteres innixi *sanguinem arteriosum à venoso* diversum, & magis efferum culpabant, proindeque emittendum consulebant, non omnino tenet. Nec quidem alia subest ratio, quamobrem sanguis ab *arteria* potius quam è *vena* juxta locum dolentem detractus, levamen conferat, sed potius è contra majus auxilium à *vene sectione* expectare liceat; quoniam *arteria* inanita nihil à parte affecta excipit, detrahitque, *vena* autem secta, loco sanguinis effusi, è tota vicinia haurit, & sæpe cruorem, aliosque humores prope morbi nidum, congestos & stagnantes

*Arteriotomia in hoc morbo quid præstat.*

*Veteres ex falso supposito hanc præscribebant,*

nantes reforbet, & circulationi reddit. Utcunque ne ab *Antiquorum praxi* nimis recedamus, *Arteriotomia* nihil tribuentes, eam aliquando forsan, licet non immediate & causaliter, sed tantum consequentia, & per accidens juvare concedimus: in quantum sc. *arteria* discissa fines coalescunt, ita ut sanguini transitus hâc viâ in posterum præcludatur; hinc cum paulo minor sanguinis penus versus locum per *arterias* provehatur, & par usque per *venas* auferatur, proinde interdum accadat, materiæ morbificæ fomitem minui, ejusque mineram paulatim absumi. Propter hanc rationem, *administratio* ista in *ophthalmicis* non raro feliciter succedit. Porro *praxi* non huic abfimili *veterinarii* ad curandos in equorum tibiis tumores *κακόνδεis* utuntur; nempe *arteriam* quâ materies ad partem affectam confluit excipiunt, & ligant, interim quæ impacta fuit, partim evaporat, partimque à vena reforbetur. Eandem fere methodum ab *Harveo* nostro pro curandis etiam in corpore humano *tumoribus strumosis* ac *scirrhis* non sine successu tentatam audiavi. Poteram hic multa alia remediorum genera, quin etiam præscripta, & medicamentorum (quæ ad cephalalgias sanandas, tum à *medicis*, tum ab *empiricis* adhiberi solent) formulas subjungere: verum his libri medici plus nimis abundant. Quod superest post morbi hujus *Atiologiam*, ita fusè traditam, ejusque *Therapeuticen* satis adumbratam, ex re fore videtur, quo hæc clarius illustrentur, *Agrotantium casus rariores*, & imprimis *cephalgia continuæ* gravissimæ, quæ item ob causam invincibilem non raro funesta erat, exempla quædam subjungere.

*Nihilominus in hoc affectu sepe juvat &*

*Qua ratione ostenditur.*

*Veterinarii similis praxi utuntur.*

*Forsan etiam in curandis tumoribus strumosis conveniunt.*

*Cephalalgia continuæ & lethalis historia.*

*Mulier quinquagenaria* postquam per sex circiter menses gravissimo capitis dolore, sub *sutura sagittali* eam perpetuò fere molestante, nullisque medicamentis, aut methodo cedente, laborasset, tandem in *lethargum* cum membrorum resolutione partiali incidit; à quibus tamen, per remedia

tem-

tempeſtively adhibita brevi recuperata in *cephalalgiam* uti prius atrocem expergiſcebatur; porro deinde intra duas, <sup>Cephalalgia continua & inveterata in lethargum tranſiens</sup> vel tres ſeptimanas, in *affectionem ſoporofam* relapſa è vita diſceſſit. *Cranio aperto* è latere *ſinus tertii*, tumor ſcirrhoſus tres digitos latus membranis accreverat, cujus inter-ventu & *dura meninx* aliquanto ſpatio *pia* accreverat, & *vaſa ſanguifera*, quæ illic in *ſinus* cavitatem dehifcere debuerunt, conſtipabantur. Porro *cerebri anfractus* tum exteriores, tum cavitates interna fuit aqua limpida repleta. Ex his obſervatis morbi iſtius invincibilis & demum lethalis cauſa liquido patebat. Scilicet *meningum fibræ* maxime ſenſiles, partim ob ſolutionem continui, partimque ab *humore nervoſo* ibidem aggeſto, & ſtagnante, ſimulque ab aliis affluis, cumque eo efferveſcentibus, continuo vellicatæ, & laceſſitæ, in ſpaſmos, aut diſtentiones dolorificas perpetuo ciebantur: poſtea cum *ſanguis*, propter tumorem iſtum in circuitu ſuo diu præpeditus, ut quoquo ſaltem modo pertranſiret, *laticem ſeroſum* (uti mos ejus eſt ubicunq; obicem offendit) à ſe copioſe amandaret, tandem *hydrops cerebri*, qui *lethargi* funeſti cauſa erat, excitabatur. Caſum in alio quodam huic ſimilem me quondam per Anatomiam obſervafſe memini. Porro cum in multis *cephalgicis* morbum à tali cauſa invincibili dependere ratus ſim; libet hic unum ejuſmodi affectionis exemplar adhuc vivens ſpiranſque deſcribere.

Ante aliquot annos, ad inviſendam *nobiliffimam Dominam*, ſupra vicennium *cephalgia* primo *intermittente*, <sup>Hiſtoria ſe-cunda Cephalalgie in curabilis in Do<sup>na</sup> illuſtri ſupra 20 annos eadem laborante.</sup> ac nuper fere *continua* laborantem accerſebar. Illa corporis forma eleganti, & eximiâ mentis indole, ita ut artes liberales, & literaturam quamvis, ſupra ſexus ſui conditionem egregie calleat, inſtructa, (quaſi tantis dotibus ſine aliquo detrimento impune frui nimium à naturâ credere-tur) graviffimas ab hoc morbo plagas tulit. Ante 2<sup>um</sup> ætatis luſtrum, à *febre periculoſa* convaleſcens, *capitis dolori-*

*ribus* interdum sponte, ac sæpius à levi quavis occasione oriri solitis, obnoxia evasit. Ægritudo non uni loco aut parti capitis limitata, modò dextrum latus, modò sinistrum, & non raro totum ejus ambitum infestabat. Durante accessione (quæ raro intra nycthemeri spatium terminata, sæpe per duos, tres, aut quatuor dies urgebat) illa lucis, loquelæ, aut soni, aut motus cujusvis impatiens, intra cameram atratam, in lecto erecta sedens, cum nullo colloqui, nil somni, aut victus capeßere potuit. Tandem circa paroxysmi declinationem, somno gravi, & perturbato succumbere, è quo evigilans melius habere, & dein sensim convalescere, ac intermissionis tempore medicriter valere solebat. Olim paroxysmi non nisi occasionaliter accerfiti, raro intra viginti dies, aut mensem, postea dein multo crebrius repetebant, nuper autè raro iis immunis degit. Insuper ob plures occasiones, seu causas evidentes (cujusmodi sunt anni, ac aeris mutationes, solis, ac lunæ aspectus magni, passionès violentæ, ac errata in victu) iisdem immanius plectitur. *Quamquam* autem hic affectus *Dam illustris*. (quando eam invisebam) supra viginti annos gravissime affligens, castris prope cerebri confinia positus, regalem ejus arcem tamdiu obsederat, nondum tamen expugnarat: quin Ægrotans *vertigine*, *scotomia*, *affectuibus convulsivis*, & *symptomate* quovis *soporoso* immunis, principes animæ facultates usque fartas tectas habebat.

Remedia cu-  
jusque generis  
pro sananda  
hac cephalal-  
gia in cassum  
tentata.

Propter curationem assequendam, seu potius *conandam*, per totum morbi progressum remedia quamplurima, à medicis peritissimis, tum nostratibus, tum exteris præscripta sine quovis successu, aut levamine adhibita fuere: *remedia* etiam *magna* cujusque generis, & formæ, at semper in cassum tentavit. Ante plures annos ab inunctione hydrargyri *salivationem* diurnam, & molestissimam, proinde ut ipsa magnum vitæ periculum subierit, tolerabat. Postea bis à *pulvere Mercuriali* (quem insignis Empiricus *Carolus*

*Hues*



Hæc passim exhibuit ) curatio per oris sputum ( frustra licet ) instituebatur : *Thermas*, & *acidulas* cujusque fere regionis, & naturæ, pari, ac cætera, cum successu probavit : *phlebotomias* crebras, semel etiam *Arteriotomiam* admisit, *fontanellas* plures, modo in *sincipite*, modo in *occipite*, aliisque partibus inultas gestavit. *Regionum* diversarum, sc. præter *nativi soli*, *Hybernici*, & *Gallici* aerem hausit : *medicamenta* nullius non generis, nempe *cephalica*, *antiscorbutica*, *hysterica*, *specifica quævis famosa*, immò & *empirica*, tum à doctis, tum ab indoctis, ab *Agyrtis*, & mulierculis exhibita sumebat : se tamen à nullo uspiam aut remedio, aut medendi methodo quidpiam aut medelæ, aut levaminis recepisse profitebatur, quin rebellis, & contumax iste morbus, ad quævis medicinæ incantamenta surdus, domari recusavit. Porro iste *ἡ κεφαλὴ* pomoeria tam diu occupans, etsi cerebri claustra invadere nequiret, attamen quando eam invisi, in qualdam alias *nervosi generis* partes fines suos explicans, in *membris*, etiam in lumbis & *abdomine* dolores atroces, prout in *Rheumatismo*, ac in *Colica scorbutica* assolet, concitare cœperat.

In morbi hujus inveterati *Ætiologiam* si inquiritur, nihil minus suspicari possumus, quàm *cerebri meningas* ab initio levius tactas, postea vitium habituale & indelebile contraxisse. Ab affectus historia liquet, primam ejus diathesin à materia morbifica, post febrem male judicatam in caput translata, ortam fuisse. Tunc forsan ob noxam *membranae* illatam, *fibrarum tonus* in tantum læderetur, postea ut in iis humores, sc. tum *nervæus* irriguus, tum alii subinde afflui, ad plenitudinem aggesti, aut mera aggravatione, aut mutua effervescencia, *cephalalgia* paroxysmos excitarent. Tandem vero *causa morbifica* ob crebros paroxysmos invalescente, videtur quod *fibrarum* istarum *unitas* in tantum solveretur, proinde ut *tubercula* & *nodi scirrhusi* in tota *meninge* exteriori, aut in

*Conjectura*  
circa morbi  
atrocis *Ætiologiam*.



magna ejus parte accrescentes, dolores fere continuos, eosque à levi quavis occasione exacerbari aptos, producerent: talis certe *causa invincibilis*, & permanens, sc. *dura meningis scirrhusa affectio*, pia interim incolumi, *cephalgia*, tam diuturnæ, & nondum lethali par esse videatur. Quacunque enim aliâ de causâ, si *naturæ*, & *medicinæ* cum morbo conflictus fuisset, longe citius aut *cita mors venisset*, aut *victoria leta*.

*Historia tertio Cephalalgia continuæ funestæ.*

*Vir egregius* 40 circiter annos natus, robustus, & sanus, cum per diem integrum pluvia perpetim stillante iter faciens, propter continuum occipitis madorem, trigus contraxerat, propediem in ista parte *dolorem* pati coepit, qui brevi tempore plurimum exacerbatus, ægotantem dies & noctes miserrime afflixit, & fere semper insomnem detinuit. Ad curandum hunc affectum *phlebotomia*, *purgatio*, *enemata*, *vesicatoria*, *hypnotica*, quin & plurima nullius non generis remedia, junctis item plurimorum medicorum consiliis, diligentissime licet adhibita, parum aut nihil præstiterunt. Cum morbus, his non obstantibus, indies ingravesceret, post sesquimensensem glandulæ præternaturales tumidæ, ac dolentes, in tota cervice excitabantur, hemicrania interim nihil remittente: insuper colli tendines plurimum distenti, ac rigidi, ei plurimum molestiæ fecerunt; quibus brevi *motus convulsivi*, & *tendinum subsultus* variis in partibus, cum *delirio* succedebant, tandemque Ægotans doloribus, & vigiliis attritus, morti succubuit.

*Conjectura circa morbi Ætiologiam.*

Et si *cadaveris dissecandi* copia non daretur, suspicari tamen suberat, et *pericranium*, & *meningas* in occipite, *cerebellum* investientes, ubi crassiores illæ, ac plurimum villosæ existunt, primariò affectas fuisse; indeque noxam postea *πρὸς κεφαλῇ* communicatam, in totum *genus nervosum* migrasse: in *membranis* istis, cum à frigore & *madore* transpiratio *inhiberetur*, simulque *fibrarum tonus* plu-

plurimum læderetur, probabile est, quòd *liquor nervus* eas irrigans, tum motu præpeditus, & stagnans, corpora continentia aggravaret, tum iste in crasi depravatus, cum aliis humoribus affluis effervesceret, cumque iis demum coagulatus, in tumores quasi scirrhosos & strumosos concre- sceret, adeoque *cephalgia* gravissimæ seminum copio- sum jaceretur: dein postea, cum à *vigiliis & doloribus* perpetuis, magna *spirituum inordinatio*, & *succi* ἑνὸς καὶ ἑνὸς irrigantis *dyscrasia* ingens producerentur, propterea in *cervice*, concretiones nodosæ, tendinum rigiditas, ac demum in *cerebro* totoque genere nervoso spasmus, & mo- tus convulsivi succedebant: cumque adeo *œconomia anima- li* plurimum labefactata, *præcordiorum* motus perennari nequiret, flamma vitalis expirabat.

Nec minus à *phlegmone*, & *abscessu*, quam ab hujusmo- di *meningum* nodis, & *tuberculis* nonnunquam *cephalgia* lethales, aut incurabiles oriuntur. Olim *juvenis Academicus* *Cephalalgia* cum per duas septimanas de gravissimo capitis dolore ipsum *excitate à phlegmone seu meningum in- inflammatione* incessanter affligente conquestus, erat tandem febre aucta, mox *vigiliæ*, motus convulsivi, ac confabulatio delira suc- cedebant; quo tempore medicus accersitus, phlebotomia, *Historia 5<sup>a</sup>* enematis, emplastris, revulsivis, vesicatoriis, item re- mediis internis, quæ fluxionem sanguinis, ac humorum à capite devocent, sedulo adhibitis, nihil proficere potuit, quin mors brevi succederet. *Calvaria aperta*, vasa meningas obducentia erant sanguine repleta, & plurimum distenta, quasi cruoris massa illuc tota confluxerat, ita ut *sinibus dissectis*, & apertis, cruor aßatim erumpens, ad plures un- cias, supra lib. ss. pondus effluerit: porro ipsæ *membranae*, *tumore phlegmonide* per totum affectæ, discolors appare- bant: integumentis hisce sublatis, *cerebri* anfractus om- nes, ejusque ventriculi, *aqua limpida* erant pleni, ejus- que substantia, utpote nimis irrigata, madida erat, & minus firma. Proculdubio in hoc casu, sanguinis effervescentis in

in meningas incurfus, ejusque ibidem aggestio, phlegmonem excitans, cephalalgiae, & subsequenter *delirii* causa fuit: dein *sanguis* ibidem accumulatus, cum circulare nequiret, *seri* copiam a se rejecit, à quo totus *εγκεφαλος* cito inundabatur; proinde ut morbus forsan ab initio per phlebotomiam curabilis, postea lethalis evaserit.

Cephalalgiae  
excitatae ab  
abscessu in me-  
ningibus Hi-  
storia.

Memini alium *Academicum*, qui post diuturnam *hemisphæricam*, sub sutura temporali, per tres septimanas eum perpetuo, & gravissime affligentem, in *Apoplexiam* brevi funestam incidit. Capite aperto *phlegmon* juxta locum dolentem in meningibus accreverat, à qua demum suppurrata, & disrumpita, *sanies* in cerebrum decidens, substantiam ejus *livore* & *putredine* affecerat. Præter hujusmodi causas invincibiles, per Anatomiam detectas, plures observavi casus, aliorum simili ritu decumbentium, in quibus, cum morbi signa, & symptomata, pari ritu, ac modo describuntur, habuerunt, proinde *Ætiologiam* ejus aut eandem, aut valde affinem concludere licebit.

Cephalalgia  
continua non  
semper pro de-  
plorata ha-  
benda.

Quamquam autem, *cephalgia continua*, (præsertim si in plures septimanas sine intermissione producat) periculo non vacat: attamen de *curatione* ejus non illico desperandum erit, quoniam hujus causa, ut ut fixa, & immobilis visa, sæpe longo remediorum usu, immo interdum sine illis, natura & tempore sanatur: utcunque in casu fere deplorato, medicina quadam opus erit, ne præsens affectus in deteriorem, nempe soporosum, aut convulsivum transeat. *Hæc de cephalalgia continua*: modo restat *intermittentis* exempla, & instantias rariores quasdam proponere.

Cephalalgia  
intermittens  
cujus paroxys-  
mi sunt incer-  
ti, adeo fre-  
quens, ut non  
sit opus instan-  
tias proferre.

Itaque ut mittam hic *cephalgia*, cujus *paroxysmi* *vagi* ac *incerti* à *sanguine* aut *sero* loca affecta irruentibus procedunt, casus utpote valde crebros, & vulgo notos describere: libet hic *observationes* quasdam selectas *hujus morbi*, aut *periodici*, aut per *consensum* à *viscere* quodam excitari

citari vifi, in medium proferre; quoad *prius* dolorum capitis insultus *periodicos*, vel ab *humore nutritio*, vel à *succo nerveo* produci ostendimus; utriusque exempla modo subdemus.

*Venerabilis matrona* anno ætatis 45, gracili corporis habitu, ac temperamento bilioso prædita, cum à longo tempore *cephalalgia*s occasionaliter excitari solitis obnoxia degisset; circa initium Autumni dolore capitis *periodico* molestari coepit: hic affectus circa quartam à meridie horam invadens, ad mediam fere noctem, donec ægrotans præ cruciatu & vigiliis defatigata in somnum cogeretur, protendi solebat; dein post somnum satis profundum illa mane evigilans recte habebat. Ad hunc modum *Ægrotans* per tres septimanas morbi hujus insultus quotidianos passa, medicinæ, quam maxime horrebat, usum distulit; tandem vero appetitu dejecto, & viribus attritis, ad *therapiam* expetendam coacta, post *lenem catharsin* & *phlebotomiam*, cepit bis in die, per unam, aut alteram septimanam, *Electuarii sequentis* quantitatem nucis castaneæ, & integre convaleuit.

*Intermittentis  
periodicæ  
Histeria sexta.*

Rx *Conserua Florum Cichorii, Fumariae, an. ʒiij pul. rad. Eiusdem curatio.*  
*Ari compos. ʒij ss. Eboris ʒi ss. sant. citr. ligni Aloes*  
*an. ʒss. salis Absynthii ʒiss. vitriol. Martis ʒi. syrupi*  
*è quinque radicibus q. s. fiat Elect.*

In hoc casu, quod post *diathesin cephalalgicam* morbi accessiones, febrium intermittantium ritu, demum *periodicæ* extiterunt: proculdubio in causa fuit, *chymi si-* *casus Ætiologia explicatur.*  
*ve humoris nutritii* in sanguinem assimilatio impedita: quippe cum penus ejus in massam sanguineam receptus vinci nequiret, post aliquantulam moram discrepare, cumque particulis ejus effervesce solebat: propterea statim *sanguis*, ut mixturam incongruam excuteret turgescens, recrementa sua, prout in alias partes, ita præcipue, & cum majoris

majoris molestiæ sensu, in *meningum fibras* prius debiles, aut in conformatione læsas, deponerat: materies ea capiti suffusa, aut per se fibras sensiles irritans, aut cum succo earum irriguo effervescens, doloris paroxysmum modo descriptum ciebat; qui nempe perdurabat, donec particulæ heterogeneæ vel mutuo congressu effervescentes, aut subigerentur, aut exhalarent.

*Ejusdem affectus liquoris nervi vitio excitati Historia 7<sup>ma</sup>.*

*Ejusdem curationis.*

*Mulier venusta, procera, & gracilis, affectibus cephalicis,* diu, & graviter obnoxia, interdum per plures dies, immo septimanas, quotidie primo mane somno exprorecta, *cephalgia atroci*, eam exinde per tres, aut quatuor horas affligente, infestari solebat: interim & totius capitis gravitate, sensuum torpore, & mentis hebetudine afficiebatur: cujusmodi affectus, una cum dolore, velut nubes discussæ ante meridiem evanescentes, sudum, & serenum relinquebant; donec postero mane iterum velut nebula & caligo *εγνάφαλον* occuparent: pro his sanandis *pilulas purgantes, phlebotomiam* parcam, *vesicatoria* insuper, *sp. C. C.* aut *fuliginis*, cum *julapiis* aut *aquis cephalicis* ulum præscripsi.

*Casus Ætiologia explicatur.*

Quod in hac *D<sup>na</sup>*, secus ac in altera *Ægrotante*, dolores capitis somno succederent potius, quam ab eo sanarentur, ratio esse videtur, quoniam in *cephalgia* hac *matutina* materies morbifica in *succo nervo* resideret, cujus insignior cruditas, & plenior circa caput aggestio, mox à somnis contingunt, pro ut alibi satis fule ostendimus: alter autem hujus morbi *paroxysmus vespertinus*, cum à *liquoris nutritii* intra massam sanguineam plenitudine, & turgescencia penderet, idcirco totidem à prandio horis contingens, non nisi à somno, qui sanguinis inordinationes sedat, compescebatur.

*Cephalalgia* paroxysmos quandoque per *consensum* ab aliis partibus, sc. *utero, liene, stomacho, &c.* oriri, licet *Ægrotantium* experientia, & querelæ manifesto prædicant; attamen hoc alia ratione quam per *vapores* à viscere affecto

cto, ad caput elevatos fieri, ex illorum *historiis* & *phenomenis* rite perpenſis non minus luculenter pateſcit. Et primo quod ſpectat ad *dolores capitis* ab *utero* excitari viſos, nihil frequentius occurrit, quàm à *menſibus* aut *lochiis* *cephalalgiae intermittens ab utero excitari viſe inſtantia.* ſuppreſſis, *cephalalgias* immanes ſuccedere. Porro *catamenia* licet rite fluunt, tamen aliæ fluxu inſtante, aliæque eodem deſinente, atroci capitis dolore affligi ſolent. Verum enimvero quamvis eodem tempore, ac caput, etiam uterus afficiatur, non tamen ſequitur noxam hinc, inde immediate transferri; ſed ipſe *sanguis* eſt, qui materiem morbiſicam *capiti* affigit, eam ſc. modo in proprio ſinu genitam, & *utero* deſtinatam, perperam in *cerebri* meningas deſert, & modo eam ab *uteri* partibus ſurripiens, cum majori malicia *capiti* tradit. Huiusmodi *Ætiologia* etiam *cephalalgia ſtomacho, lieni*, aliisſque partibus vulgò attributæ convenit.

*Mulier formoſa*; & juvenis, gracili corporis habitu, & ſanguine calido prædita, cum *cephalalgia hereditaria* obnoxia fuiſſet, paroxyſmos ejus crebros, & vagos, alios nempe de levi occaſione, alioſque ſponte, hoc eſt abſque cauſa evidenti oriundos, pati ſolebat. Pridie morbi acceſſionem ſpontaneam, vesp̄eri valde eſuriens, coenam uberio-  
*cephalalgia intermittens à ſtomacho excitari viſe. Historia 8<sup>a</sup>.*  
 rem cum appetitu famelico, ne dicam canino devorabat; hoc ſigno dolorem capitis mane ſequenti invaſurum certiffime præſagiens; cui augurio eventus nunquam deſuit. Quam primum enim evigilabat, cruciatu per totum ſinciput acerrimo afflicta, inſuper vomitu humoris modo acidi, & quaſi vitriolici, modo bilioſi, & ſumme amaricantis afficiebatur: hinc ut indicium daretur, *cephalalgiam* iſtam à *ſtomachi* vitio exortam fuiſſe.

Hujus rationem ut reddere ſuſcipiam, imprimis conſtat *vomitionem capiti laſo*, nempe poſt plagam, vulnus, aut caſum ab alto ſuccedere; attamen vomitui, cardialgiæ, aut ſtomacho alias laboranti, dolor capitis, niſi intercedat ſan-

O o

guinis



# 306 Cephalalgia Curatio. CAP. II.

*Casus Aetiologia traditur.*

*Par ratio de aliis cephalalgis à Liene, Hepate, Mesenterio &c. excitari visis.*

guinis effervescentia, rarè aut minime supervenit. Quamobrem in prædicto laborantis casu, cum plane liqueret, *cerebri meningas* ad cephalalgias prædispositas fuisse, ejusque paroxysmos sanguinis agitationem quamvis excitasse; hinc obvium erit concipere, quando particulae heterogeneae propter chyloseos vitium, in massa sanguinea ad plenitudinem congererentur, statim ob molesti expulsionem fluore ejus oborto, eas utpote malè congeneres à cruore secretos, partim ex arteriis in ventriculum suffusas, fermentum ejus exuscitasse, adeoque famem produxisse, partimq; in capitis meningas prædispositas irruisse, ibidemq; cephalalgia mox sequuturae fomitem, seu potius incentivum deposuisse. *Hac Agrotans* pharmaciam quamvis averfata, cum nullam medicinae methodum subire vellet, tandem *affectibus* etiam *paralyticis & convulsivis* obnoxia evasit. Ex his facile erit cephalalgia cujusvis alterius, sc. *hypochondriacae, hepaticae*, aut alias *sympathicae*, *Aetiologiam* designare, ut non opus fuerit hic plures historias aut observationes addere.

CAP.

## C A P. III.

## De Lethargo.

**H**Actenus quo præcipue morbo, & quàm diversimode, *capitis pomæria*, sive ἑγκεφάλου integumenta affici solent, descripsimus: jam nunc ad interiora ejus, & quæ proximè subjacet, ad *substantiam corticalem* descendentes, quibus potissimum affectibus hæc pars obnoxia reperiatur, despiciamus. Cerebri corticem *memoriae* sedem, & *somni* vestibulum esse, alibi satis fusc ostendimus; quapropter *morbum*, qui *somni* excessum, atque *memoriae* defectum, aut eclipsin inferre solet, nempe *Lethargum*, ad corticalem istam cerebri partem jure referimus.

Lethargi sedes eadem ac somni, & memoria est,

Nempe circa cerebri corticem.

*Lethargi* vocabulum, duo affectionum genera, quæ sunt hujus morbi tanquam *Actus*, & *dispositio*, significare solet; nam qui morbo isto laborare dicuntur, aut magno ejus *insultu* plane decumbentes, in tantum sopore obruuntur, ut vix ab ulla sensibilis objecti impressione excitari queant: quin à punctione, aut vellicatione acriori, si forsitan oculos aperiunt, aut membra surrigunt, denuo statim insensiles facti reclinant, & non raro, cum sibimetipsis relinquuntur, *somno perpetuo* indulgentes, transitione facillima *mortem* ipsam, quam in *Typo* simulant, revera obeunt: cujusmodi paroxysmus sæpissime *febrem* adjunctam habet, quæ tamen, cum ægroti evigilant, & ad se perfecte redeunt, plerumque sponte cessat. Vel 2<sup>do</sup> pro *lethargicis* habentur, qui sensuum torpore immodico oppressi, in somnum fere semper proclives reperiuntur; ita ut medio itinere, immo inter prandendum, aut quodvis aliud agendum, subinde in torporem prolabantur: atque hujusmodi *somnolentia* cum diversi sint gradus, varique affectionis modi, hinc etiam & dispositionis lethargicæ *varie* constituuntur.

Hoc nomine vocantur, tum Lethargi paroxysmus,

Tum dispositio soporosa, sive somnolentia.

cujus variae sunt species.

c. Somnolentia continua, Coma. &c.

In omni affectu lethargico adsumit somni excessus, & memoriae deficitus.

Somni naturalis, & nonnaturalis essentialis & causae recensentur.

tur species. In praesenti de lethargo priori, ac ita proprie dicto, & postea de somnolentia continua, nec non de Comate, Caro, aliisque affinis morbis soporosis, item de pervigilio dicemus.

Interim advertatur, in unaquaque fere Lethargi specie, quasi signa pathognomica semper adesse, & pari passu cedere torporem, sive somnolentiam, & oblivionem. Morbi hujus insultum graviorem passus, si quando in declinatione ejus vi quadam excitantur, rerum omnium obliti, haud propria, aut amicorum nomina, recordantur: etiam qui pocula haec lethæa aliquando parcius biberunt, quantum in somnum proclives sunt, tantum etiam in memoria deficiunt; ita ut nuperrime actorum immemores, idem saepius agendum repetant, & eandem quaestionem multoties proponant: quoad cæteras facultates, uti sunt ratio, phantasia, potentiae sensitivæ, ac loco-motivæ, earum deliquia, aut defectus, juxta somni & memoria enormitates proportionantur. Quapropter ut lethargi ratio formalis & causæ melius innotescant, prius hic de somno, & oblivione, quid nempe sint, & quibus de causis excitentur, disquirere oporteret.

Attamen de priori horum supra differentes, ostendimus somni essentiam in eo consistere, quod anima corporea se paululum subducens, & irradiationis suæ sphaeram contrahens, imprimis extimum cerebri ambitum, sive corticem ejus, & dein exteriora quæque sensus & motus organa, spirituum emanatione destituat, & quasi fores occludat; proinde ut illi refectionis gratia intra revocati succumbant, & quieti indulgeant; interim cerebri exterioris pori, & meatus à spirituum excursibus immunes, & vacui, liquori nerveo, è sanguine pro novis spirituum copiis extillato aditum præbent. In somno naturali & assueto, binæ hæ concausæ, tanquam ex naturæ pacto quodam mutuo conspirant, & simul contingunt, sc. eodem tempore spiritus recedunt, & humor nerveus subintrat

trat: in *somno* autem *nonnaturali*, sive extraordinario, causa interdum hæc, & quandoque illa prior est; nam vel spiritus defessi, aut avocari, se prius subtrahunt, & humori nerveo præ foribus aggesto introitum præbent, vel humor nerveus uberius loca ista adpellens, & quasi vi viam faciens, spiritus repellit, eorumque meatus subiens, quasi inundat: utriusque horum varias occasiones, & fiendi modos particulatim assignavimus. De *oblivione*, sive *memorie eclipsi*, vel defectu, non est ut multa hic dicamus, quoniam eadem omnino hujus, ac *somni immodici*, causa est, nempe *spirituum animalium*, ab exterioris cerebri meatibus, humore quodam plenis, *exclusio*, & commeatus pro tempore interdictus.

*Somnus præternaturalis*, sive sopor insatiabilis ( qui præcipuum in *Lethargo*, & *morbis soporosis*, symptoma est ) ab iisdem prorsus causis in majorem *ἐνέπνιαν* Somni præternaturalis cause sunt, evectis ac *somnus nonnaturalis* exoriri videtur; nempe aut spiritus animales prius affecti, exteriorem cerebri ambitum destituunt, *humoribus* non tantum nerveo, sed & *seroso*, aut alias *vitioso* introitum concedunt, vel *humores* superflui, & excrementitii, una cum nerveo, *cerebri corticales* Cerebri exterioris infarctus sive obstructio & spirituum illinc recessus. foras percurrunt, ejusque poros & meatus velut inundantes, spiritus exinde repellunt, abiguntque; causa modo hæc, modo illa prior, & potior existit, quandoque etiam utraque simul contingit: primo de illa quæ *crebrior Lethargi* Modo hæc, modo illa prior & potior est. causa est, nempe de *humoris* aut *nimii*, aut *incongrui* in cerebri fines irruptione dicemus, & postea dein de *spirituum à parte affecta* decessu.

*Lethargum à serosa colluvie* cerebri anfractus exteriores Lethargus scilicet à serosa colluvie cerebri exteriorius inundante. irruente, ejusque poros & meatus corticales subeunte, interdum oriri, *observatione Anatomica* sæpius comprobatum vidi, in multis enim ab hoc morbo defunctis *plicarum cerebri* interstitia, aqua limpida repleta, quin & *extimam* ejus substantiam à nimio madore mollem, & mi-

AUS

Quandoque à  
totius cerebri  
hydrope.

nus firmam; insuper in nonnullis cavitates interiores lympha turgentes, & totius cerebri compagem *hydrope*, seu potius diluvio inundatam reperi. Quandoquidem igitur in *Lethargo* immani, & funesto, sæpe ad hunc modum rem habuisse constat, in *somnolentia* minori, & curabili, saltem extimas cerebri oras humore nimis irrigatas, tractusque spirituum plane obrutos suspicari licebit, præcipue si *lymphæ*, aut *seri* circa alias capitis partes abundantis signa apparebunt.

Humoris non  
tantum copia,  
sed & mali-  
gnitas mor-  
bum hunc sæpe  
infert.

Nec tantum à *seri*, aut aliis humoris morbifici copia, sed interdum à *malignitate* ejus *somnolentia* gravis excitari solet: nam sæpe accidit materiam quandam infestam, & virulentam, è sanguine in cerebrum instillari, quæ substantiæ corticalis poros subiens, spiritus profligat, eos nempe aut extinguens, aut interius adigens, proinde ut regione hac ab iis destituta, *torpor*, & *oblivio* succedant. Hoc in *febris maligis*, aut *male judicatis*, passim accidere, nullus est qui non advertat; porro in *cachexia scorbutica*, *ictuero*, & aliis quibusdam morbis chronicis, loco *succi nervei* subtilis, & spirituosus, *latex* sæpe *iners*, & vappidus, torporis & oblivionis parens suppeditatur.

Lethargi cau-  
sæ procatar-  
tica.

Hæc *Lethargi causa conjuncta*, sc. humoris *nimii*, aut *incongrui* intra cerebri corticalis poros aggestio, à causis aliis, nempe tam *procatarteticis*, quam *evidentibus* dependet. Quoad prius in vitio esse solent tum *sanguis*, quod materiam morbificam parti affectæ suggerat, tum *cerebrum* ipsum, quod facile nimis eam admittat.

Quo respectu  
in vitio sunt,

Et sanguis,  
malos humo-  
res gignens, &  
ad cerebrum  
mittens,

Enimvero *sanguis*, in aliquibus magnam laticis aquosi, in aliis *seri* falsi, & scorbutici quantitatem, inque aliis humores excrementitios, & regimini animali infestos, à visceribus modo his, modo illis surreptos, ad caput transfert, atque data occasione, unà cum *succo nerveo* ex arteriis, cerebri oris extimis instillat, ibidemque materiam hujusmodi morbificam, vel paulatim insinuans, diutina congesti-

gestione nubem atratam inducit, vel subita illius metastasi, simul & semel cerebrum exterius inundat, spiritusque incolas, tanquam mare irrumpens, fugat, & versus interiora compellit.

At vero, *materies morbifica*, ut copiosa, aut infesta è sanguine in caput suffunditur, affectionem *lethargicam* minime producit, ni insuper in culpæ partem asciscatur, facile debilis, aut vitiosa *cerebri* constitutio: hoc enim si robustum, & bene temperatum fuerit, humorum quorumvis impulsibus facile resistit, immo errores, & inormitates in 6 non naturalibus impune tert: quibus tamen hæc pars nimis humida, aut frigida est, uti pueris, & senibus, item cacochymicis, *Hydrope*, *scorbuto*, aut *malacia* affectis, illi in somnum valde proclives, à causa evidenti fortiori quandoque in *veternum* incidunt. Præterea qui cerebrum debilius, & quoad poros nimis laxum obtinent, ut fæculentiis à sanguine obtrufis facilis patefcat aditus, *somnolentia* crebræ, immo & *Lethargo* obnoxii evadunt: nam *crapula*, aut comotationibus dediti, iisque peractis statim obdormire soliti, cerebri sui tonum labefaciunt, ejusque poros succo crudo & fæculento implent, ac nimis aperiunt, proinde ut cum illud, ob tales occasiones, superfluitates serofas in se admittere diu assueverit, postea nihil oblatum repudiare valeat, quin meatus ejus, tanquam isti in colo nimis rarefacto, & extenso, particulas quasvis crassiores, aquosas, salinas, terrestres, facile trajiciant.

*Causis* hisce *procatarteticis* (quæ in actum concitæ *morbificæ* evadant) etiam accedere debent *causa evidentes* fortiores; quippe nec à levi apparatu morbido, nec à parva qualibet data occasione, tantum *cerebro* periculum imminet, ut *totius ambitus* invadi possit. Sunt autem plures, & diversimodæ *œσρρά* *Caus*, à quibus *veterni* insultus excitari videntur: harum præcipuæ sunt, *crapula* immanis, *ebrietas*, & *imprimis vini*, aut liquorum ardentium potus immoderatus.

Et Cerebrum  
eos facile ni-  
mis suscipiens.

Cerebrum ob  
quas œσρρά-  
res in lethar-  
gum proclive  
est.

Morbi hujus  
causa eviden-  
tes.



deratus, dein mox à tali excessu pernoctare, aut dormire sub dio: porro feri assueta per alias vias evacuatio diu suppressa, etiam si acidulæ in quantitate largiori potæ, haud denuo statim per urinam redduntur, lethargum minantur. Huc etiam faciunt, aliorum morborum male, aut minime judicatorum recrementa in caput translata, proinde ut febribus acutis, aut diuturnis, aliisque morbis chronicis, ac sæpissime *cephalalgia, phrenitidi, empyemati, & colica, veterinus* supervenit.

Hæc de *Lethargo*, cujus insultus à *cerebri cortice affecto* procedit, cuique *spirituum* mox ibi scatentium *eclipsis*, aut exclusio, cum *torpore, & oblivione* succedunt. Cæterum prout *somnus nonnaturalis*, ita *præternaturalis* interdum à *spiritibus* primo dejectis incipit; cui dein usitatum est causam alteram succedere: hoc ab *opiat* fortioribus sine prævio cerebri corticalis diluvio, aut infarctu, passim contingere unicuique obvium est: nec enim probabile est, narcotica humores concitare, & ad cerebrum mittere, cum plane constat horum effervescentias omnes, & fluxiones ab iis sedari. Attamen si modus, & ratio quibus *opiate somnum*, & quandoque *torporem* exitialem inducunt, inquiritur, dicendum erit, *pharmaca* hæc quoddam *veneni* genus esse, spiritibus animales afflatu suo pefundans, & quasi extinguens, sanguine interim, & partibus solidis pene illæsis: quapropter cum spiritus animales efferi, immo & velut cæstro perciti, huc, illuc se proripientes, compefci, & sedari nequeunt, *opiate exhibitæ*, velut *aqua flammæ* nimis auctæ injecta, eorundem manipulos quosdam extimos perimunt, proinde ut reliqui, statim minores facti introrsum fugati placide succumbant. Super his in peculiari tractatu, de *operationibus medicamentorum in corpus humanum* fuse disseruimus: in præsentī (quod ad rem est) annotavimus *narcotica* ore sumpta, vires suas partim in *ventriculo*, & quidem immediate, partimque in *cerebro*, tum illo,

*Lethargi causa altera conjuncta in narrosi spiritibus insidiosa consistit.*

*Opiate quomodo somnum inducunt.*

lo, tum massa sanguinea mediantibus, exerere. Quo ritu *narcotica*, dum tantum in *ventriculo* operantur, somnum provocant, supra Cap. xv. ostendimus; in utraque provincia cum moderata sint, spiritus quosdam irrequietos blande intoxicant, proinde ut reliqui mox compescantur; sin vero in dosi nimis larga quisquam *opiatas* sumit, tum in *ventriculo*, tum in *cerebro*, noxam illico perferent, & paulo postea eam utrisque magis infestam insensibilis patietur: nempe in *stomacho* gravitas insignis, & velut pondus immobile, ipsum, & partes vicinas opprimere videbitur; indicio sane istius loci fibras (spiritibus qui prius actuabant eas interemptis) inanimes & velut cadaverosas fieri; deinde ob particulas *opiatas* cum sanguine ad *cerebri* ambitum circumductas, ejusque cortici instillatas, spiritibus inde fugatis, aut extinctis, *torpor* irresistibilis, & non raro lethalis subsequitur: quinimò à noxâ graviore, fere tantum *ventriculo* narcotici fortioris usu inflictâ, novi interdum mortem ipsam, priusquam somnus longa ambage accersendus obreperet, insectam fuisse. Vir robustus *colica* atroci vexatus, levaminis gratia (dum medicus accerseretur) magnam opii quantitatem incautè sumebat, paulo postea conquestus est, onus ingens ventriculum aggravare, & durissime opprimere: amici, & astantes aquas cardiacas, vinum, & spiritus arduos exhibent, sed sine quovis levamine: oppressio ista latius serpens circa præcordia languores, & deliquia excitabat, usque tamen vigil ille, & mente constans, spiritus magis magisque fatiscere inclamabat; donec post tres circiter horas, visum sibi ademptum querens, statim interibat.

Verum unde digressi sumus, ad *Lethargum*, quatenus *Lethargus* interdum oritur à *morbis*, & non *opii effectus*, revertamur; de quo tamen ipso inquirere adhuc liceat, annon iste etiam ab *humore narcotico* intra nos genito (prout à Chymicis quibusdam asseritur) exoriri possit. Supra his ut conjecturam nostram proponamus, satis constare arbitror alijsmodi particulas

P p

morbis-

*Quomodo in ventriculo, & quâ ratione in cerebro operantur.*

*Historia ejusdem ab Opio nimis larga dosi protinus interfecti.*

*Lethargus interdum oritur à particulis narcoticis in corpore genitis.*

morbificas, quam sunt *elementares*, & *Humorales* vulgo dictæ, in corporibus nostris produci, eaque variis modis afficere, viz. præter *aquosas*, *terrestres*, *biliosas*, *pituitosas*, aut *atrabilarias*, etiam *vitriolicas*, *nitrosulphureas*, aliaque *Jalium* ac *sulphurum* enormium participes, atque malo nostro activas detegere licebit. *Pathologia spasmodica* non alia ratione tradi, aut explicari potest, nisi supponendo corpuscula quædam extranea, & velut *nitrosulphurea*, quæ spiritibus adhærentia, & ab iis denuo elisa, ipsorum *impetus quasi explosivos*, hoc est *convulsivos* cient; pariter opinari fas sit, alia aliis indolis, forsan *sulphuris vitriolici*, aut *narcotici* æmula progigni, quæ si quando in *cerebrum*, & *nervosum genus* irreperint, spiritus quosdam animales, quales forte occurrant, extinguentia, & figentia, eorum deliquia & eclipses, quales in *vertigine*, *Apoplexia*, aut *Paralyti* obveniunt, passim inducunt, prout infra plenius ostendetur. Pariter in *Lethargi* paroxysmo immani, licet improbable sit, ejusmodi particulas *narcoticas*, tam ingenti copia in cerebrum à sanguine confertim derivari, ut spiritus in toto ambitu ejus hospitantes unà omnes obruant, figantque; attamen hoc in causæ partem fascisci debere, merito putamus. Quapropter in *somnolentia* quâvis diuturna, sive *dispositione lethargica*, spiritus animales tali *copula lethæa* onustos suspicamur, & contra eam medicinæ tela quædam dirigimus.

Pariter ac spasmi à materia nitrosulphurea sine explosiva.

Ad lethargi Theoriam quæ spectant.

Hæc de *Lethargi* ita proprie dicti *ratione formali*, *subiecto*, & *causis*, quorum omnium summa est, quod *spiritus animales* cerebri exterioris incolæ, à motu, & emanatione sua solitis inhibiti, somno profundo, & inexplabili succumbunt: inhibentur autem, vel proprio ipsorum vicio, quatenus absumpti, aut narcosi affecti, velut congelantur, & immobiles fiunt; vel quia illorum in cerebro exteriori orbitæ, sive tractus obstruuntur, & ab hospite alieno occupantur, proinde ut iis spatium pro expansione sua idoneum minime concedatur,

Hujus

Hujus morbi *symptomata*, quæ nunc ordine explicanda veniunt, præcipua sunt *somnus*, & *oblivio*, functionis cujusque alterius *cognoscentis*, aut *spontaneæ* cessatio, *respiratio inæqualis* & *tarda*, *febris*, & non raro affectu in pejus eunte, *spasmi*, *tendinum subsultus*, ac demum *convulsiones universales*, ac *lethifera*.

*Ejus Symptomata.*

Quoad bina horum priora, supra innuimus, propter eandem prorsus rationem cum *somnus excedat memoriam* deficere, in quantum sc. spiritus, cerebri exterioris incolæ, aut constricti, aut tractibus suis expulsi, nec è corpore calloso, cerebri corticem irradiant, quo fiant imaginatio, & vigilia, nec inde introsum lati, & vestigia priora repetentes, rerum anteaatarum Ideas, sive imagines repræsentant. Profecto *somnus, vigilia*, ac *memoria*, earundum partium, & locorum affectiones sunt: cujus non leve indicium est, quod experientia satis vulgari constat, medicamenta *opiata*, quibus somnus provocatur, crebro exhibita *memoriam* lædere. Quin & ipse memini quendam ab *Hypnotico* fortiori assumpto, postquam febre laborans plures dies & noctes insomnis degisset, *memoriam* quoad longe præterita, fere in totum amisisse.

*Quorum præcipua sunt torpor & oblivio.*

Quod spectat ad alias *animæ corporeæ* facultates, sc. *imaginationem, appetitum, sensum, & motum*, etsi nulla spiritibus in hæc munia destinatis, vincula narcotica injiciantur, atque cerebri interioris pori, & meatus, intra quos expatiari solent, satis patere videntur, attamen hi spiritus, siquidem durante paroxysmo, cum aliis obstrictis commercium habere nequeunt, etiam sponte succumbentes, somno obruuntur. Quippe *veterno* circa animæ sensitivæ radicem, nempe *cerebri corticem* inchoato, mox tota illa provincia, sc. *animæ pars cognoscens, appetens, & sponte movens*, quasi velo obducto obscuratur, porro ipse interea *intellectus*, fenestris ubique occlusis, vix quidquam speculatur.

*Quo ritu animæ facultates aliæ, nempe cognoscens, appetens, & loco movens afficiantur.*

Porro hujus morbi potentia etiam in alteram animæ sen-

*Morbi noxa etiam ad cerebellum pertingit.*

fitivæ partem, *cerebelli*, ejusque regiminis præsidem quā dantenus extendi videtur; propterea namque durante *lethargi* paroxysmo, *respiratio* & *pulsus* alterantur: illa namque inæqualis, & tarda, cum inspiratione modo alta, & longiori, modo repetita, seu reduplicata existit: atque hic magnus, & celer calorem febrilem per totū corpus diffundit.

Prioris ratio, ni fallor, hæc est, nempe quod eadem causa morifica, quæ *cerebrum* exterius, ejusque incolas, etiam ex parte *cerebellum*, ibidemque spiritus *præcordiorum* motibus inservientes afficiat; qui proinde perturbati, & præpediti, licet pensa sua non omittant, ea tamen difficulter, & interrupte peragant; hinc ut *Diaphragma* & *Thoracis musculi* systolas suas non facile, & celeriter ut prius, sed laboriose, & nunc longiori conatu, interdum nixibus repetitis obeant. Hujusmodi *respiratio inæqualis*, longa, & anhela, frequenter etiam in *phrenitide* contingit; quapropter nonnulli, tum hujus, tum istius causam, *Diaphragmatis inflammationem* esse censent, sed perperam hoc, quia symptoma illud, in utrisque hisce morbis cephalicis, à *cerebello*, *cerebri* gravius affecti noxam participante, dependet.

Quod spectat ad *Lethargici febrem*, ex pulsu magno & citatori, expiratione calida, cum linguæ, & faucium ardore, absque insigni extremorum æstu dignoscendam, nonnulli hanc obeandem causam, ac *Lethargum*, nempe vel à *pituita in cerebro putrescente*, vel à *cerebri inflammatione frigida* deducunt. Alii contra *febrem* statuunt primarium effectum esse, & proinde materiam morificam à sanguine effervente in caput transferri.

Super his, ut de *pituita in cerebro putrescente*, aut *inflammatione ejus frigida* (quod idem fere sonat, ac *ignis glacialis*) nihil dicamus, *lethargum* febre non raro supervenire concedimus; nam si hæc *maligna*, aut *mali moris* fuerit, etiam si hoc pueris, senibus, aliisque pituitosis, scorbuticis, aut valde cachochymicis accidens, non bene judicabitur,

circa

Hinc respiratio  
sepe leditur  
aut alteratur.

Hoc non à septi  
inflammatione  
procedere.

Unde febris le-  
thargica.

Non à pituita  
in cerebro pu-  
trescente.



circa morbi *ἀκμὴν*, sæpe *criseos* loco, materies febrilis in caput rapta torporem in manem, & non raro exitialem inducit, qui tamen non *morbis* sed *febris* istius *symptoma* censerī debet. Ad hunc modum sæpius observavi, & alibi particulatim descripsi, *febres soporosas*, & velut *narcosi* quadam insignitas, quibusdam temporibus, ob malam anni constitutionem coortas, & *epidemicè* grassatas fuisse.

*Næque semper lethargo prior ejus causa est.*

*Lib. de morbo convuls. cap. viii. p. 95.*

Veruntamen non minus usitatum est, cum *Lethargus* affectio principalis fuerit, *febrem* succedere, eique tam originem suam, quam solutionem debere; quippe *febris* post *veternum* incipiens, eo discussio mox sponte cessat; talem itaque non à sanguine, ob particularum intestinalium dissidia effervescente, sed propter corporum continentium, & vicinorum impulsus, cursum ejus varie alterantes, ac interturbantes exoriri putamus. Enimvero recta *sanguinis* temperies, non tantum à particulis ejus rite commistis, & subactis, sed insuper à *motu*, *cordi* & *vasis* impresso, sive *circulatione organica* plurimum dependet; nempe ut liquor ejus, pari, & æquabili *fluxus* & *refluxus* modo, ubique diffuat; qui sicubi remoram, sive obicem offendens retardatur, in toto præterea alveo motus ejus impetuosius, & cum tumultu febrili peragitur. Hoc manifestò liquet in *passionibus* violentis, *doloribus* acutis, *solutione continui*, in quibus singulis cruor uno loco obstructus, aut coarctatus, in aliis vero vehementius correptus, effervescentiam febrilem concipit; eum nempe ob finem, ne circulationis filum, à quo vita necessario dependet, abrumptatur, quare, uti in *proverbio dicitur*, *nemo sine febre moritur*: nam

*Sæpius morbi hujus effectus.*

*à sanguinis circulatione organica impedita aut alterata procedit.*

*Quomodo nemo sine febre moritur.*



& affectibus convulsivis miserrimè afflicta, & plane attrita, demum in *Apoplexiam* cito lethalem incidit. Huic cum pulsus fortissime vibraret, sanguinem è *vena jugulari* ad § *iiij.* detrahendum præscripsi, qui mox à vase pertuso tanto cum impetu exiliit, ut crederem illinc totam sanguinis massam, modo sineretur, effluxuram fuisse; nam postridie cadavere aperto, sanguinis vix alias § *iiij.* in toto corpore residuas inveni; & tamen hæc febricitans moriebatur. Par omnino ratio est *febris lethargica*, quæ tantum ab organis vitalibus à natura laborante plurimum incitatis, & propterea sanguinem vehementer circumpellentibus, exoriri videtur.

*Lethargi prognosis.*

*Lethargi prognosis* limite perangusto clauditur; nam morbi paroxysmus plerumque acutus, cito terminatur in *mortem* aut *salutem*, & sæpissime plus timoris, quam spei exhibere solet.

*Morbus quando desperatus.*

Si *febris maligna*, aut iudicatu inhabili, vel si morbis aliis cephalicis, aut convulsivis, uti cephalalgia, phrenitidi, mania, epilepsia, aut etiam si colica, aut Arthritidi diuturnis, aut gravioribus supervenerit, nil præter malum medicus prædicat: nec minus timendum erit, si in corpore cacoehymico, diu invaletudinario, ac in ætate senili contingeret.

*Quando tantum non sic.*

Pariter malum omen est, si Ægrotans torpore statim immani obrutus, & fere *apoplecticus* excitari nequit, si inæqualiter, & tarde, aut cum stertore magno respirat; deinde si morbo ingravescente, laborans tremoribus, spasms, tendinum subsultibus, & demum motibus convulsivis afficiatur, pro *deplorato* habendus est.

*Unde spem aliquam concipere licebit.*

Sin vero affectus, sine procataxi magna, cum causa evidenti solitaria, uti nimirum à crapula, febricitate, narcoticorum usu, capitis ictu, aut plaga non admodum infestis, excitetur, eventum minus funestum expectare licebit.

Dein

Dein si affectus, à tali προφάσει oriundus, corpori prius sano, & robusto accidet, si primo insultu memoriam, & sensum non penitus tollat, & post breve tempus, symptomata paulo remittere incipient, de tali ægrotante minime desperetur.

Unde paulo amplius sperare.

In Lethargo quocunque, si morbi causa quicquam succuti, & demoveri videbitur, utpote si medicamentorum ope, aut naturæ instinctu, evacuationes copiosæ, & laudabiles, per sudorem, urinam, aut diarrhæam cum levamine succedent, si à vesicatoriis adhibitis aquarum coluvies ingens effluet, si phlegmone, aut pustulæ majores, pone aures, aut in cervice erumpant, si sternutatio frequens, cum narium aut oculorum stillicidiis eveniet, exinde salutis spem quandam concipere licebit.

Unde, plus spei, quam timoris.

Empuema lethargo superveniens, cum quandoque solvit.

Hippocrates l. Coac. c. 145. lethargi solutionem per Thoracis affectionem crebro fieri innuit, dicens οὐχὶ δὲ ὥρονται τῆς ληθαργικῆς, ἐμπυοὶ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ γίνονται, quæ verba mire torserunt Interpretes. Mercurialis per suppurationem intelligit, materiam morbi putrefactam per aures, & nares evacuari; Prosper Martianus vult Hippocratem voce Lethargi, non morbum capitis, sed pectoris intellexisse. Sed quorsum hæc subterfugia? cum sæpe contingat, materiem morbificam in capite defixam primò veternum excitare, dein postea eandem materiam à sanguine resorptam, & in pectore depositam, empuema, aut sputum instar tabidorum producere. In descriptione febris epidemice soporosa quæ regnavit Anno, hoc 1661 plurimis accidisse notavimus.

Lib. de morbis convulsivis c. 1x.

Circa morbi hujus Therapeiam, cum nullas faciat inducias, haud diu deliberandum est: post enema acrius injectum, protenus vena secetur, nam vasa sanguine depleta, serum, aut alios humores in cerebro depositos aptius resorbent. Porro in hoc casu venam jugularem præ brachiali pertundendam consulo. Quoniam hoc modo, sanguis

Lethargi curatio.

Phlebotomia fere semper necessaria.

sanguis intra *capitis sinus* plurimum coacervatus, & forsan stagnans, in *circulationem* æquabilem facilius reducet. *ur.*

Administratio-  
nes externa.

*Phlebotome* peracta, alia cujusque generis remedia mox in usum adhibenda sunt. *Vescatoria* larga *cervici*, & *cruribus* applicentur; *tempora*, & *facies*, oleo *succini*, aut *balsomis cephalicis* illinenda, *cataplasmata* ex *Ruta*, *Piperitide*, aut *Ranunculo*, cum *sapone nigro* & *sale marino* in *pultem* contusis, totis *pedibus* imponantur; *frictiones asperiores* membris adhibeantur, *salurina*, aut *spiritus salis armoniaci*, crebro *naribus* admoveatur.

Remedia interna.

Interim remedia cephalica subinde propinentur.

Fulapium.

Rx *Aq. florum Pæonia*, *Cerasorum nigrorum Ruta*, *Juglandiū simplicis* an. ʒ iij. *aq. Pæonia compos.* ʒ ij. *Castorei* nodulo inclusi, & in vitro suspensi ʒ ij. *sacchari* ʒ iij. misce f. *Fulapium*, dentur *cochlearia* iij., vel v. *tertia* vel *quarta* quaque *hora*; porro *singulis* hujus *dosibus*, adde sp. C. C. *succini*, vel *salis Armoniaci*, gt. 12. ad 15., vel *charta pulveris sequentis*.

Spiritus.

Pulvis.

Rx. *pul. rad. Pæonia Maris*, *Cranii Humani*, *rad. serpentaria virginiana*, *contrayervæ* an. ʒ j, *Bezoar. Margarit.* an. ʒ ss. *Corallii præpar.* ʒ j. f. *pulvis*, divide in 12 partes.

Vomit. aut ca-  
tharsis.

Porro hic considerandum est, annon *catharsis* per *vomitum* aut *secessum*, mox ab initio celebrari debeat. Scio hoc inter *Authores* varie controverti, etiam vario cum *successu* in *praxi* adhibitam novi: quibus perperensis, & inter se collatis, quid nostra fert *sententia*, breviter proponam.

Quomodo indi-  
cantur.

Si *Lethargus* à *crapula*, aut *ebrietate* recenti, vel si ab *incongruis*, & *narcoticis assumptis*, exorsus fuerit, statim *vomitio* excitetur; quare *sal vitrioli* cum *vino* & *oxymelite scillitico*, vel in *robustis*, *infusio croci metal.* aut *Mercurii vitæ* cum *aq. ceraso. nigror.* exhibeatur, & postea, ni sponte operetur, pennâ *gutturi* intrusâ *vomitio* irriteretur.

Quomodo viten-  
tur.

Sin morbi *insultus*, *febri* aut *affectibus aliis cephalicis* super-

supervenerit, vel si ipse primario, aut per se, ob procatarxin in sanguine, & cerebro prius jactam, excitetur, vomitoria & cathartica statim ab initio, dum materia in fluxu est, exhibita, sæpius plus officere, quam prodesse solent; quatenus nempe humores dum in motu sunt, magis exagitant, cumque adhuc subigi & educi nequeant, eos in partem affectam adigunt.

Die secundo, si torpor nondum remitteret, *phlebotomia*, si pulsus indicabit, repetatur, vel loco ejus sanguis per *cucurbitulas* post *scarificationem* in scapulis eximatur, dein paulo postea *pharmacum emeticum* (si nihil prohibeat) vel *catharticum* exhibeatur.

*Scarificatio.*

Rx *sulphuris Antimonii gr. v. scammonii sulphurati gr. viii. cremoris Tartari gr. vi. misce f. pul. detur in cochleari Julapii præscript.*

*Cathartica.*

Vel Rx *scammonii sulphur. gr. xii. crem. Tartari gr. xv. Castorei gr. iij. f. pulvis; detur eodem modo: Remedia interim alterantia aut derivantia usque eadem aut similia continuentur.*

Die tertio, & deinceps, quæ morbo ineunte ob metum novæ fluxionis vetantur, sc. *Errhina, sternutatoria, apoplegmatismi* adhiberi debent. Porro tunc interdum expediet, animalis recens mactati viscera calida *sincipiti* post capillitium rasum vel detonsum applicari, & subinde mutari: quandoque etiam loca isthæc decocto cephalico, & discutiente foveri: præ cæteris vero *topicis*, maximum juvamen à *vesicatorio* amplo, ulcuscula plurimum manantia in toto ambitu capitis excitante, collatum novi. Duos ego Lethargicos, post morbum diu protractum, & non solum memoriam, sed & notitiam fere omnem deperditam, ab hoc potissimum remedio sanatos vidi: quippe in utriusque loca excoriata, cum iis cicatrix haud facile obduceretur, ichoris tenuis copiam ingentem, nempe quotidie circiter libræ semis profuderunt. Non opus erit alia

*Errhina, sternutatoria, Apoplegmatismi, &c.*

*Vesicatoria sincipiti adhibita valde conferunt.*

hujus generis medicamenta, cum passim & vulgo prostant, describere, aut notare; quod superest, quo prædicta illustrentur, *agrotantium historias* aliquot subjiciam.

*Historia prima.*

*Colonus* annum ætatis agens circiter trigésimum, temperamenti pituitosi ad sanguineum vergentis, crebris cephalalgis diu obnoxius, sub initium hyemis somnolentus admodum & torpidus evasit; dein quodam die, dum agros aratro subigeret, humi discumbens, in somnum profundum incidit; cumque à servo, aliisque accersitis excitari non poterat, domum perlatus, lecto committitur; amicis interim expectantibus, ut somno tandem finito sponte expergiscatur. Post elapsum nycthemeri spatium, cum vellicando, pungendo, obstrependo, aliisque modis eum excitare nequirent, me accersunt; adveniens vesicatorium amplum, mox toti cervici posteriori applicabam, dein sanguine ad 3xvj. detracto, enema acre injiciendum curavi, tempora, & faciem oleo succini illini, frictiones, & ligaturas dolorificas cruribus adhiberi. Insuper spiritus fuliginis, cum Julapio cephalico, sæpius in die propinandum præscripsi: nihilominus toto isto die sine omni sensu stupidus jacuit; si à vellicatione acriori irritatus se paululum erigeret, & oculos aperiret, mox reclinans, eosque claudens, veterno iterum indulgebat. Circa vesperam cucurbitulas cum multa flamma scapulis applicandas curavi, quo facto nonnihil expergescieri cœpit; cumque circa istud tempus alvus copiose dejiceret, & plurimum feri emplastris ademptis è vesiculis efflueret, exinde salutis magna spes affulsit. Itaque remediis crebra vice post istam noctem adhibitis, mane sequenti evigilans amicos dignoscebat, & interrogatis apte respondebat: nondum vero nubes tota evanescibat, quippe somnolentus, & obliviosus per plures dies persistit, donec bis purgatus tandem perfecte convaluit.

*Ejus Etologia.*

Casus hic *lethargi* ita proprie dicti Typum exacte refert,



fert, ubi pro *morbi causa conjuncta* adfuit feri copiosi circa cerebri ambitum aggestio, ac deinde in gyros ejus irruptio: cumque à tempestivo remediorum usu, materiæ novæ affluxus impediretur, quæque parti infederat, partim in sanguinem resorberetur, partimque in effluvia & vapores rarefacta discuteretur, *morbi curatio* cita & integra successit.

*Hortulanus Oxoniensis*, febre putrida laborans, & circa morbi ἀκμῇ, loco criseos, in veternum incidens, per tres, aut quatuor exinde dies, sopore obrutus, nullius remedii usu ita ex somno excitari poterat, ut perfecte evigilaret: tandem vero cum eraso capite, per totum fere ipsius ambitum *vesicatoria* applicata ulcuscula plurima & copiose manantia excitassent, expectatus aliqualem sensus usuram recuperavit: attamen *memoria* fere in totum abolita adeo stupidus evasit, ut nullius nomen, aut verba recorderetur, vix supra *brutum* saperet. Cum ad hunc modum per duos pene menses ingenii vacuus, & somni plenus mansisset, nubes paulatim dispelli cœpit: atque is demum ad solitos labores rediens, mediocriter convaluit, eundem vero animi vigorem, & pristinam solertiam, quâ ante morbum pollebat, nunquam iterum recepit. In hoc casu proponitur exemplum *Lethargi* febris male judicatæ supervenientis, in quo materia morbifica, subitâ & copiosâ metastasi in *cerebrum exterius* factâ, non tantum poros, & meatus omnes paulisper impleverat, verum & eorundem conformationem ita læserat, ut spiritus aliquamdiu exclusi, & demum immunes facti, non nisi multo post tempore, orbitas, & tractus suos priores, & solitos recuperarent.

*Lethargi* autem ex *opiatarum* usu orti, Typum satis *Historia tertia.*  
exactum memini me olim ruri in pago observasse, in quo pernoctari coactus sum, itinere ob cœli inclementiam interrupto. Enimvero cubitum mox iturum rogat me ho-



spes, ut in vicinia pauperes duos invisam mirandum miserandumque in modum affectos. Quod quidem officium ut præstarem, non tantum *charitate*, sed & *curiositate* inductus, ad casulam perexiguam & humilem lubens perducor, ubi *patrem senem*, & *filiam* inveni, in duobus intra eandem cellam hic, illic lectulis, profundissimo sopore obrutos, qui pridie eos opprefferat, postquam radices hortulo tunc recens effosso erutas comedisissent, pro *pastinaca* habitas, cum forte *hyoscyami* essent.

Curatio describitur.

His utrisque, post *vomitionem* oleo & *oxymelite* gulæ infusis, pennaque gutturi intrusa copiose proritatam, *tincturam Castorei*, ex cochleari aq. *Theriaca*lis (quæ remedia forte tunc penes me habui) crebra vice per totam noctem exhibendam præscripsi, insuper ut eâdem tincturâ tempora, & nares illinantur, & si fieri posset, *enema acrius* injiciatur, die sequenti primo senex, & postea filia evigilantes, ad se redierunt, torpore penitus excusso. In hisce affectis post *narcotici* reliquias, ne amplius nocerent, per *vomitum* rejectas, tantum opus erat, ut per idonea medicamenta (in quo censu *Castoreum* contra *opiatarum* venena merito habetur) spiritus exuscitati, à *narcosi* inflicta liberarentur.

CAP.

## C A P. IV.

*De quibusdam aliis affectibus soporosis (viz.) Somnolentia continua, Comate, & Caro.*

**I**N superiore capite, quæ ad *Lethargi* ita proprie dicti *diagnosin*, & *prognosin*, & *Therapeiam* spectant, satis fuisse exposuimus. Hujus autem morbi sedem, in cerebri exterioris ambitu, gyris, sive anfractibus inæquali, non ideo tantum statuimus, quod illic *memoria condum*, & *somni vestibulum* assignaveramus (quamvis & hinc ita concludere licuerit) verum insuper quoniam ex observatis Anatomicis mihi sapius constitit, *Lethargum* non oriri, (uti vulgo puratur) propter interiores cerebri ventriculos affectos; quippe novimus, hos frequenter lymphâ inundatos, & interdum sanguine extravasato distentos, & tamen laborantes, dum viverent, *Comate*, & torpore quovis magno immunes. Quandoque (fateor) totius cerebri *hydrops* ventrum infert: verum in hoc casu non tantum cavitas interna, sed & anfractuum extremorum interstitia, aquarum diluvio implentur.

*Affectus soporosi non propter cerebri ventriculos aquâ repletas oriuntur.*

Itaque *Lethargo* ad cerebri oras extimas præfinito, limites ejus ita constituimus, ut *gyris* istis, unâ cum *medullis interspersis*, fere in totum occupatis, somnus perpetuus, & inexplibilis, cum oblivione inducatur; cerebri interim *meditullio*, sive corpore calloso, è quo spiritus animales in partes omnes tum sensiles tum motrices irradiant, fere illæso; namque *hujus eclipsis* totalis *Apoplexiam* infert, prout inferius ostenderetur. At vero, ultrâ citràque hos fines, affectus alii soporosi passim reperiuntur, qui licet proinde *Lethargo* affines sint, eorum tamen nonnulli ipso minores sunt, uti *somnolentia*.

*Lethargi quoad loca affecta fines sive limites constituuntur.*

*Affectus soporosi quidam eo minores. sc. somnolentia,*

*nolentia*

# 316 De Somnolentia continua. CAP. IV.

et coma; carus  
ea major est.

*molentia continua*, & *Coma*; unicus major est, uti *Carus*. Itaque de his singulis, nec non de *pathematis* quibusdam oppositis, sc. *pervigilio*, & *Comate vigili*, breviter nunc, & ordine dicemus, & primo de somnolentia continua.

Somnolentia continua describitur.

Hanc plerique Autores non *morbum*, sed *malam habitudinem*, seu *diathesin soporosam* appellant; nam affecti quoad reliqua satis valent, bene edunt ac bibunt, foras obambulant, res domesticas mediocriter curant, attamen inter loquendum, aut ambulandum, aut edendum, etiam ore cibis impleto subinde nutant, & ni ab aliis suscitantur, mox somno obruuntur: atque ad hunc modum non solum dies aliquot aut menses, sed per plures annos (prout de *Epimenide* fertur,) somnum fere continuum dormiunt; quapropter affectum hunc, à quo vitæ plusquam dimidio fraudamur, revera *morbum* esse, & *curationem* mereri censemus.

Sedes assignatur.

Somnolentiæ *sedes*, prout *lethargi*, in *cerebro* exteriori collocanda est, verum hoc discrimine quod hujus affectus causa materialis, sive conjuncta, et si semper, & præ foribus urgeat, minus alte quam solet in *lethargo* penetrat; quin fere tantum *cerebri superficiem*, sive anfractuum substantias mere *corticales* afficiat, *medullis* inclusis fere intactis; quo respectu non tantum à *Lethargo*, sed etiam à *Comate* discrepat; quippe in affectu, quem describimus, somnus licet continue premat, tamen facile abruptitur; tum præterea plenius experrecti, res multas recordantur, & cum amicis colloquuntur, mox denuo in soporem proclives: unde constat morbi causam in exteriori tantum cerebri limbo hære, nec penitus (prout in aliis soporosis affectibus) compagem ejus subire.

Cujus respectum à lethargo, tum à comate differt.

Somnolentiæ causa conjuncta.

Enimvero suspicari licet, quod dum *sanguis cerebri* oram rivulis densissimis ubique perluens, ei laticem subtilem, pro spirituum materia, ubique instillat, cum illo sæpe *lympha* copia affluens, ac unà *corticem* subingrediens, ibidemque manens, ipsum valde impleat, ac (instar *Anasarcae* in

# CAP. IV. De Somnolentia continua. 317

in habitu corporis) intumefaciat; *pars autem hæc corticalis* ad hunc modum tumefacta, & velut hydropica, anfractus medullares ubique substratos ita comprimit, ut spirituum expansione ob cerebri exterioris poros nonnihil contractos impeditur, *somnolentia* inducatur; cui accedit, quod sanguis, propter cerebri corticem, ab *aqua* quasi intercute tumefactum, per totam viciniam minus expedite circuletur, adeoque vasa & sinus implere, in iisque stagnare aptus sit, ex quo fit ut exterior cerebri limbus adhuc magis comprimitur, proindeque spatia pro spirituum emanatione requisita etiam magis coarctentur. Revera hoc in causæ partem ascisci inde liquet, quoniam huiusmodi *somnolentis*, propter sanguinem in capite haud libere circulatum, & propterea stagnare aptum, facies cum livore, sive atredine quadam rubescere solet; porro dum stagnum hoc sive illuvium in *cerebri cortice* aggestam liquor subtilis, qui pro spirituum materia est, pertransiens, in *medullas* substratas pergit; probabile est, cum illo particulas quasdam extraneas, sive *narcoticas* minutissimas unâ irrepere, quæ spiritibus mox accrescentes, eos torpidos, & sponte in desidiam pronos reddunt.

*Quæ cerebri corticalis illuvies est, seu velut Anasarca.*

*Cui accedunt sanguinis circa ambitum cerebri aggestio & quasi Stagnatio.*

*Item, spirituum torpor sive narcosis.*

Hic affectus, prout in multis observavi, non admodum periculosus est; nam aut (quod sæpe fit) integre sanatur, aut saltem per plures annos, sine *Caro*, aut *Apoplexia* (quæ timeri solent) perdurans, non statim lethalis aut terribilis evadit. Affectus huius solutio, non raro ex *morbi sede mutatâ* contingit; nempe *cerebro* clarescente, materia morbifica ad *cerebellum* transfertur, cui insidens *cordis tremores*, *Asthma*, *spirituum deliquia*, aliaque symptomata molesta, pro *hypochondriacis* vulgo habita producit.

*Methodus Therapeutica* has potissimum intentiones suggerit, nempe ut post totius provisionem *phlebotomia* (ubi convenit) & *catharsis* factam, ea dein remedia sedulo adhibeantur, quibus *sanguis* & *cerebrum* ab illuvie aquosa liberentur,

*Somnolentiæ Curatio.*

liberentur, atque *hoc* (quo minus in posterum superfluitates serofas excipiat, & retineat) corroboretur. Propter hos fines, semel aut bis in septimana exhibeantur, *pilula de succino*, aut *cochia*, cum *resina Jalapii*; aliis temporibus, hora somni, & primo mane quotidie sumatur *dosis electuarii cephalici*, aut *spiritus*, vel *tinctura salis Armoniaci*, *succini*, *fuliginis*, cum *julapio cephalico*: quorum formula è superius descriptis seligantur. Hora octava matutina, & quinta pomeridiana, bibatur haustus *Coffee*, liquori, è quo parabitur, prius incoquendo *folia salviae*, aut *Rorismarini*, donec tincturam viridiusculam acquirat. Pro potu ordinario bibatur *decoctum ligni sancti*, additis, circa finem, *foliis salviae*, *Betonicae*, aliisque cephalicis. Porro expediet, duas fontanellas amplas, inter homoplatas excitari; vesicatoria insuper circa cervicem crebrò adhiberi. Capillitio abscisso, *cucupha* ex cephalicis & aromaticis sub pileo gestetur. Vas *sale urinæ* aut *spiritu salis Armoniaci* impletum, subinde naribus admoveatur; cæterum exacta victus ratione instituta, ministrorum sit, qui ægrotanti præsto sunt, non tantum subinde excitare dormitantem, sed quotidie statis aliquot horis vigilem detinere.

*Historia.*

*Generosus* quidam, temperamenti sanguinei, & dum Juvenis esset, ingenii acris, & callidi, postea ætate in senium vergente, otio & ebrietati deditus, hebes, & torpidus, ac insuper cum magno aqualiculo, cumque femorum & crurum intumescentiis, *hydropicus* evasit. Verum ab his morbis (in quos frequenter incidit) si quando ad tempus aliquod à poculis abstineret, & pharmaciae incumberet, & cito, & sæpe convaluit. Tandem vero *hydrope* licet immunis, *somnolentiâ* ita gravi, & fere perpetuâ oppressus est, ut quocunque in loco, & inter quodvis agendum dormitaret; deinde à servis aut amicis experrectus, satis animo constare, & per horæ minuta quædam, de rebus propositis satis recte disserere solebat, mox denuo in torporem prolapsus.

lapsus. Huic post varia medicamenta, ferè incassum tentata, præscripsi demum ut omni mane & vesperi *sumeret pulveris folior. Betonicae sole æstivo siccata. & in vitro asservat. cochl. in haustulo aq. Scillatitiae & floribus Lavendulae.* Quo remedio intra paucos dies levamen recipiens, mensis spatio perfecte curatus est, per quatuor deinceps annos integra valetudine fretus: postea cum ob malam victus rationem eadem mala redirent, remedium idem etsi non tanto cum successu repetebat; quin præterea cum medicamentis aliis etiam opus fuerit, interdum *sp. C. C. aut fuliginis cum Julapio appropriato;* quandoque *electuaria ex conservis, & pulveribus cephalicis,* addito nonnunquam *chalybe* sumebat. Quoties solito bibendi genio indulgere vellet, loco vini, aut cerevisiæ, *liquorem Coffee* potabat; cæterum pro potu ordinario, modo Allam cum foliis Cochleariæ, Salviæ, & Aromatis infusis, modo decoctum ex lignis, Aromatis, & herbis cephalicis medicatum habuit: per plures deinceps annos fere semper intemperatus, & cacochymicus, lethargo tamen immunis vixit, tandem cachexia pectus invadente, à *tussi cum Asthmate* sensim labefactatus interiit.

*Affectio soporosa proxima, sc. prædicta aliquanto major, & Lethargo minor,* ea est quæ vulgo *Coma somnolentum* appellatur. Huic obnoxii sopore gravi plerumque opprimuntur, cui fere semper indulgentes, ore hiantes, & maxilla inferiori demissa, mortuis similiores quam vivis jacent; à vellicatione fortiori aut punctione suscitati, circumspiciunt, adstantes alloquuntur, & interrogatis respondent, attamen mox iterum dormientes, sese à somno ita placide irrepente inhiberi, aut inturburbari molestissime ferunt. Atque ad hunc modum indispositi, per plures dies, immo interdum & menses sine *febre comitata,* vel *confectaria,* aut *respiratione laesa,* atque facile *expergiscibiles,* & non multum *obliviosi* (quibus à *Lethargicis* differunt) *somnolenti* perstant: interim ab aliis, *affectu modo descripto* laborantibus

R r

tibus



tibus, non minus discrepant, quatenus *comatosi* lecto, aut cathedræ plerumque affixi, non, uti superiores, foras obambulant, aut res domesticas curant. Interrogatis quibusdam brevioribus appositè respondent, attamen colloquia miscere, aut de rebus agendis deliberare nequeunt.

Ejus *Ætiologia.*

Hujus *causa* proculdubio ejusdem generis est ac priorum, sed medii gradus inter utrosque modò descriptos; enimvero suspicari fas sit, in hoc affectu, materiam morbificam paulo amplius quam in *somnolentia continua* cerebrum penetrare: nempe *anfractuum*, sive *gyrorum cortices*, unà cum minoribus *medulla incluse* rivulis invadere: attamen ad *maiores medullarum sinus corpori calloso intimos*, & in *lethargo* occupari solitos, minime pertingere.

Coma aut morbus primarius est, aut aliis affectibus supervenit.

*Coma* interdum, primo & per se incipiens, sicut *Lethargus*, vel ab *illuvie serosa* è sanguine in cerebri corticem suffusâ, vel à *narcosis* spiritibus illic degentibus inflicta procedit; & tunc hæc affectio quanto minor est *lethargo*, tantò minus eo periculosa censetur. Verum frequentius hic morbus, aliis chronicis, vel acutis nempe *Cephalalgia*, *convulsionibus*, & frequentissime *febris* male judicatis, præsertim in pueris, senibus, & pituitosis supervenit. Olim in *febre epidemica* *νευρωδὴ* (quam alibi descripsimus) uti quosdam *lethargicos*, ita multos *comatosos* fuisse observavimus; è quibus plurimi materia morbifica è *capite in pectus* translata convalescebant. Porro in aliis casibus hic affectus dubii eventus inter spem & metum prudentis Medici operam sedulam requirit.

Curatio ejus quando per se morbus est.

In *Comate primario*, *methodus Therapeutica* similes, ac fere easdem, ac in *Lethargo*, medendi intentiones suggerit: quoad materiam morbificam, danda erit opera, tum ut novus in cerebrum affluxus præcaveatur, tum ut quæ jam jam impacta est, discuti, aut evelli poterit. Porro *spiritus animales* exuscitari, iisq; torpor omnis, sive *narcosis* excuti debet. Ad hunc finem *catharsin*, *phlebotomiam*,  
*emetur*

*cucurbitulas, vesicatoria, topica revellentia, & discutientia* applicare, *medicamenta cephalica*, & imprimis *sale volatili* prædita, propinare, pluresque alios administrationum modos superius citatos adhibere oportet.

Quod si hic morbus, affectibus aliis superveniens, cuius am corpore jam plurimum attrito, sanguine vitiat, aut valde depauperato acciderit, de *sanguinis missione*, & *purgatione* seriò antè deliberare, quin etiam ab iisdem ut plurimum abstinere oportet. Quandoque tamen, ut morbi causa conjuncta, sive materies cerebro impacta, in motum concitetur, è *fronte*, aut *temporibus* per hirudines, aut è *scapulis* per cucurbitulas scarificatas, sanguinem in modica quantitate detrahare expediat. *Vesicatoria* hic imprimis locum habent, non modo cervici, aut capiti, sed cruribus, & brachiis, aliisque corporis partibus vicissim applicanda. Porro *Spiritus C. Cervi*, *Fuliginis*, aut *salis Armoniaci*, *Succino*, *Cranio humano*, *Corallio*, aliisque cephalicis imprægnatus, cum *Jalapio*, aliove liquore appropriato, crebra vice exhibeantur. Horum, aliorumque remediorum, in his casibus usitatorum formulæ, unà cum *Ægrotantium* historiis & curationum exemplis, in prædictæ *febris soporose* descriptione extant, ut non opus fuerit eadem aut similia, hic denuo inculcare.

Comatis prompt  
alius morbi  
symptoma est,  
Curatio.

Lib. de morbis  
convulsivis cap.  
viii.

Restat adhuc alia *affectio soporosa*, seu *Veterni* species, vulgo *Carus* dicta, quæ *Lethargo* major, & *Apoplexia* paulo minor, huic adeò affinis est, ut in ipsam non raro transeat; ab utroque tamen discriminari solet: *Carotici* enim plerumque bene respirant, si quando acius vellicantur, membra movent, sese interdum erigunt, oculos aperiunt, & sæpe loquuntur, quæ non faciunt *Apoplectici*; iidem tamen licet exuscitati, aut commoti, vix quidquam intelligunt, aut plane discernunt, quo respectu à *Lethargicis* distinguuntur.

3. De Caro.

Quomodo à Lethargo & Apoplexia differt.

Ex his constare videtur, *Cari* causam conjunctam paulo

Cari sedes paulo

R 1 2

altius

altior in cere-  
bro est quam le-  
thargi.

altius versus cerebri meditullium penetrare, & in corporis callosi limbo saltem extimo sedem habere; quapropter cum spiritus animales à solita intra hoc emporium expansione cohibentur, *imaginationis*, ac *memoriae* actus cessant, & quamvis à sensibili fortiori, species impressa introrsum dirigitur, eique motus localis, sæpe retorquetur, veruntamen quia impressio isthæc, ad corpus callosum, ob spiritus ibi consternatos, minime pertingit, laborantes nullius quod sentiunt, aut agunt, conscii sunt.

Ejus causa con-  
iuncta.

Itaque morbi hujus causa conjuncta, sæpenumero eadem, sed paulo fortior est quam *somnolentia*, *Comatis*, ac *Lethargi*: materies sc. morbifica, & cerebri corticem, & medullas substratas, & meditullii sinus quosdam majores, & morbo ulterius provecto, corporis callosi oras superiores occupasse videtur; quinimo interdum, prout materies ista gradatim è parte in partem provehitur, morbi isti successively oriuntur, & proximus quisque tantum prioris augmentum est.

Carus aut mor-  
bus primarius  
est, aut affe-  
ctibus aliis super-  
venit.

Interdum vero causa morbifica, sine graduali per partes eas progressu, primo impetu cerebri meditullium afficit, ibidemque (prout levius, aut altius insidet) Carum, aut Apoplexiam infert. Quo in casu haud putandum est, totum corporis callosi, uti & cerebri corticalis ambitum, à materia soporifera occupari: quippe sufficit hanc uno quopiam loco irruentem, meditullii partem quandam invasisse; nam propterea statim in tota ista regione, spirituum eclipsis, aut saltem prosteratio succedit. Ad hunc modum habere solet, quando Carus febris malignæ, aut male judicatæ, vel cum cephalalgia, aut affectibus quibusvis convulsivis supervenit, vel à capitis ictu, casu ab alto, aut propter abscessum in meningibus disruptum, excitatur: nam propter hujusmodi accidentia, interior cerebri medulla ita comprimi, aut succuti, aliasve alterari solet, ut proinde statim

tim spirituum orbitæ, sive tractus oblitterentur.

*Cari prognosis* non nisi mala plerumque institui potest, præsertim si morbus hic *febri* malignæ, vel diuturnæ, *Cari prognosis.* ac lentæ non judicatæ, aut quæ in *puerperio* est, supervenit: nec minus periculi minatur, si morbis aliis Cephalicis succedit, vel propter capitis plagam excitatur, veruntamen non statim in his casibus curationis spes omnis abjiciatur, nam & ipse observavi quosdam ad hunc modum affectos, & pro deplorato habitos, convaluisse.

*Morbi hujus eventus*, sive in *mortem*, sive in *salutem* varius esse solet. *Carus* non raro in *Apoplexiam* cito le- *Eventus morbi hujus varius est, quandoque transit in Apoplexiam.* thalem transit, ut post amissam 1<sup>mo</sup> facultatem animadversivam, brevi *ἀναδνoia*, & *ἀνιvnoia*, dein propter labem *cerebello* transmissam respirationis & pulsus alterationes, atque brevi mors ipsa sequatur.

Interdum vero, materiâ morbificâ altius subsidente, & *Quandoque in à corpore colloso*, in *corpus striatum* unum, aut simul u- *Paralylin.* trumque prolapsâ, cerebrum paulo clarescit; ita ut affecti circumspiciant, loquantur, & cognoscant; attamen in toto præterea corpore, paralyfis, aut hemiplagia succedit: verum neque sic, quoad *vitam*, res in vado est: nam sæpe quando *cerebrum* restitui, *cerebellum* deterius habere incipit, ut proinde spiritibus qui *functionis vitalis*, & mere *naturalis* munia exequentur, ibidem male affectis, aut *spasmi* in *visceribus*, & *præcordiis*, aut *pulsus* & *respirationis* impedimenta lethifera excitantur, quandoq; tamen cum materies morbifica, nec admodum copiosa, nec nimis maligna est, illa partim in sanguinem resorbetur, partimque discutitur, ita ut affecti integre convalescant.

*Methodus Therapeutica*, easdem *medendi intentiones* suggerit, ac eadem prorsus *remedia* indicat, quæ in *Lethargo*, & *Apoplexia* adhiberi solent. Quare non opus erit, *Curatio ejus eadem ac lethargi & Apoplexiæ.* *indicatum* classes hic subjicere, aut ingentem medicamentorum sylvam congerere. Verum quod magis ex re fore videtur,

videtur, *Ægrotantium Historias* ( quarum plurimas in promptu habeo ) unam, aut alteram hic proponam.

*Historia prima.*

*Vir egrégius*, 40 circiter annos natus, &, propter intemperantiam perdita valetudine, cum medicamentis, nescio quibus, ab Empirico præscriptis uti cœpisset, in *Carum* incidit; fortè quia materies morbifica à *pharmaco* commota, & agitata, in *cerebrum* irruebat. Hunc die 2<sup>do</sup> invisens, sopore profundo sepultum, ac fere insensibilem reperi; nam licet à punctione, aut vellicatione acriori oculos aperiret, & membra moveret, mox tamen iterum dormitans, eorum quæ agebat, aut patiebatur nihil prorsus percepit. In hoc casu triste licet prognosticon denuncians, operam utcunque medicam navare non desistebam: à *phlebotomia* propter vires attritas, & sanguinem depauperatum, abstinens, *vesicatorium* amplum cervici mox applicandum, & *enema* acrius ex decocto *radicum Bryoniae*, cum floribus & feminibus carminativis, additis insuper specierum Hieræ 3ij. quamprimum injiciendum curavi: *tempora* & *nares balsomis* illinibantur. *Cataplasmata* ex *Ruta*, rad. *Bryoniae* totis pedibus admovebantur. Insuper horis alternis, aut tertiis, dosin *sp.C.C.* cum *Julapio cephalico* propinabam; quin & plures aliæ administrationes, in hoc casu usitatæ, sedulo adhibebantur. Quibus tamen cum morbus non omnino cederet, diè sequenti *catharticum*, ex *Scammonio* præparato, in cochleari jusculi sumendum præscripsi; à quo, cum sæpe & copiose dejecerat, oculos aperire, loqui, & adstantes cognoscere cœpit, & paulo postea ad se rediens plene evigilabat. Hic morbus ideo ( ut opinor ) facilius, & præter spem cito curabatur, quoniam nubes ista forsan à *pharmaco* in *cerebrum* immissa illinc alterius pharmaci ope melius deduci potuit.

*Historia altera.*

*Vir illustris* quinquagenarius, corporis obesi, & olim *vertigini*, atque *affectibus asthmaticis* obnoxius, per duos annos *pharmacia verna*, & *autumnali* usus, & juxta Homoplatam

platam utramque, fontanellâ amplâ instructus, sanus admodum vixerat ; ineunte æstate , cum ruri degeret , è *fontanellis* per plures hebdomadas neglectis recrementa evacuari solita longeminus fluebant ; usque tamen bene valuit, donec circa *solsitium*, cum quodam mane in porticu federet, & cum amicis alacriter colloqueretur, derepente surgens se male habere queitus est ; ædes ingressus , & cathedræ insidens, plurimum evomuit, dein mox reclinatus, in soporem profundum incidit, eoque ita obrutus jacuit, ut tota ista die excitari vix posset. Vesperi adveniens *phlebotomiam*, *clysterem*, *vesicatoria*, & multa alia remedia, in tali casu appropriata, sedulo administranda curabam. Postridie *cerebrum* paulo inclarescere cœpit, ita ut circumspiceret, & pauca verba eloqueretur : amicos cognoscere visus, nullius nomen efferre potuit ; attamen ob materiam hanc altius in cerebro subsidentem, totius *lateris dextri paralyfis* exorta est. Porro adhuc cum *somnolentia* ingens persisteret, isto die sanguis ex altero brachio mittebatur, remediis etiam aliis, uti prius, continuatis, die tertio, minus torpidus plurimos cognoscere, quorundâ nomina proferre, ægritudinem suam percipere, & de remediis sollicitus esse cœpit. At vero dum *cerebrum* melius haberet, labes *cerebello*, & *nervoso generi* inflicta, se prodebat ; nam die quarto, *respiratio inæqualis*, & magis laboriosa, *pulsus* debilior evasit, porro totius corporis *rigore*, & *concussione convulsiva* sæpius afficiebatur : die quinto, *spasmi*, & *convulsiones* atrociores factæ crebrius infestabant ; dein pulsu sensim diminuto, die sexto, torpore licet magis immunis, interibat. In hoc casu, aliisque similibus probabile est, materiam morbificam una *cerebrum*, ac *cerebellum* invadere ; verum hujus ( contrâ quàm in cerebro accidit ) dum in cortice hæret, noxam haud valde sensibilem inferre, quoniam hic, quæ læduntur, nec *somni*, nec *memoria* sedes sunt : sed postea,  
die



die forsan quarto, aut quinto, materia deinceps ad *cerebelli medullulas subsidente*, dum quoad alia ægotans melius se haberet, *functio vitalis*, ob spiritus ei destinatos, in ipso fonte oppressos, fatiscere incipit, & mox subito declinans, salutis spem, antea affulgere visam, inopinatò omnem intercipit.

CAP.

## CAP. V.

## De Pervigilio, &amp; Comate vigili.

Quemadmodum lux & tenebra, somnus & vigilia, juxta posita, alterutrorum naturas optime illustant, ita quidem ex re fore videtur, post *affectus soporosos*, hic de *vigilia praternaturali*, quatenus nempe limites excedens, & functiones quasdam lædens, & *morbis* est, & *sanationem* postulat, differere. In hoc censu duo affectus vulgo habentur, nempe *pervigilium*, & *Coma vigil*, de quibus utrisque nunc ordine dicemus.

De *pervigilio* hic imprimis distinguendum erit, quod nempe vel *symptoma* sit alteri cuiuspiam morbo, uti *febri*, *phrenitidi*, *mania*, aut *Colica*, *Podagra*, & similibus superveniens, ejusque tunc *consideratio*, & *cura*, ad affectum illum, cujus proles est, spectat: vel praterea *vigilia immodica*, sine alia quavis ægrotatione notabili, per se oriunda, *morbis* fere solitarius esse videntur. Ita novi quosdam *febris*, aut *doloris* satis immunes, stomacho valentes, ad negotia satis expeditos, lecto commissos, haud plus somni, quam *Hesperidum Draco*, cepisse. Hujusmodi *vigilium* nonnulli, somno licet destituti, eo vix carere videntur, nam proinde spiritus, nec *torpidi*, nec *defessi*, vel *exhausti* apparent: verum alii *vigilias* ægre ferentes, exinde cito languidi, & inappetentes facti, necesse habent ad *opinata* confugere, quibus interdum quotidie, ac in dosi largiori impune utuntur.

Supra innuimus *vigilia naturalis*, cui somni intercalantur, *causam* in his duobus, sc, in altero, aut simul utrisque consistere; nempe primo, quod spiritus animales satis relecti, & liquoris nervei compedibus soluti, se vegetè exerunt, & quaquaversus, ac imprimis à *cerebri*

*Pervigilium aut aliorum affectuum symptoma, aut per se morbus est.*

*Vigilia naturalis causa in spirituum inquietudine, & cerebri corticalis aperture consistit.*

S f

medi-

Pariter item  
Vigilia præter-  
naturalis ab al-  
tero, aut simul  
ab utroque de-  
pendet.

*meditullio*, in *peripheriâ* ejus expanduntur; dein secundò illi quamvis ubiq; ac præsertim in *cerebri ambitu* exteriori, tunc à succi nervei incurfibus libero, spatia aperta obtineant; ne tamen hæc *spirituum expansio*, ( quæ *vigilia* est ) uspiam ad nimias illorum jacturas diutius, quàm par est, protrahatur, & spiritus subinde defessi flaccescunt, ac velut sponte decumbunt, ac unâ liquor nerveus in *cerebri corticem* suffusus, eorum meatus infercit, ac occludit. Hinc sequitur *vigilias præternaturales*, sive immodicas, à duobus hisce, nempe altero, aut simul utroque pendere, aut enim illi nimis efferi, ac velut cæstro perciti, haud sponte succumbunt, aut liquor nerveus *cerebri exterioris* poros non ita implet & obturat, proinde ut spiritus illinc introrsum ad requiem cogantur: utriusque horum typi observandi passim occurrunt.

Ratio prior explicatur, ostendendo quot modis spiritus inquieti, sive elastici, pervigilium cient.

Et primo advertere licet, *spiritus animales* interdum efferos, ac ita *elásticos*, aut alias enormes factos, non modo non sedari & quiescere, sed intra propriam emanationis suæ sphaeram vix contineri posse; quapropter in *vigilia continua* expansi, cerebrum ita implent, ac tensum servant, ut succus nerveus, præ foribus licet copiose aggestus, minime admittatur; quod si, ut ipse ingrediatur, spiritus à *cerebri cortice* introrsum revocentur, statim illic coerciti, vel intra *cerebri meditullium* tumultuantes, phantasmata mille, & sæpe horrenda concitant, quibus somnus arceatur; aut illinc ulterius ποτρω suam in *genus nervosum* dirigentes, magnas ibidem inordinationes cient, quæ somnum ut ut irrepentem & instare visum, continue abigunt, & abrumpunt.

Primo quatenus propter somnum revocati in *cerebri meditullio* tumultuantur.

Quoad prius horum, sæpius observavi quosdam *vigilia* affectos, qui somnum, licet optatò ingruentem, capere verebantur; quamprimum enim dormituri oculos claudent, denuo statim exillientes confusâ phantasmatum multitudine sese mox adigi ad insaniam clamitabant, proinde

inde ut necesse habuerint somno abstinere.

2<sup>do</sup> *Spiritus* dum efferatiores facti, propter somnum ab ambitu cerebri versus interiora revocantur, quandoque in genus nervosum *operculis* suas convertunt, & tunc, aut in *nervos præcordiis* aut *visceribus* destinatos tumultuarie irruentes, in partibus respectivis inordinationes cient; (hinc taliter affectis, quoties clausis oculis somnos invitant, aut *cordis tremores, subsultus, & constrictiones*, cum *spirituum deliquiis, & respiratione impedita*, aut *viscerum inflationes*, & intumescentiæ, præfocationis sensus, aliaque symptomata, pro *hysteriis* vulgo habita, succedunt:) vel 2<sup>do</sup>, *spiritus* ab excubiis vocati, & in genus nervosum conversi, quandoque in *spinalem medullam*, nervosque exinde in membra quæque exteriora protensos, impetus suos transferrunt: quamobrem nonnullis, dum lecto commissi somno indulgent, mox in *brachiis & cruribus tendinum subsultus, & spasmi*, tantæque membrorum inquietudines, & jactationes succedunt, ut laborantes haud plusquam equuleo torti dormire possint. Olim pro *femina nobilissima* consulebar, quæ interdum *cardialgia, & vomitu* acerrimo tentari solebat, noctu autem, à somno subinde appropinquare viso, propter affectiones ejusmodi *spasmodeis* cum ipso simul invadentes impediabatur: nec quidem tota nocte dormire potuit, nisi *laudano* in dosi satis largâ prius exhibito; quare *medicamentum* hoc primo tantum bis in septimana permisum, postea quotidie, per tres circiter menses sumebat, nulla exinde noxa, aut in cerebro, aut circa aliam quamvis functionem contracta; cumque ab aliorum interea remedium usu, *sanguinis, & succi nervosi* dyscrasiis emendatis, *spiritus animales* benigniores, mitioresque fierent, illa post hæc *opio* prorsus relicto, mediocriter dormire potuit. Hujusmodi *affectus somnifugi*, sive intra *cerebri medullam*, sive intra *genus nervosum*, aut *interius*, aut *exterius* concitati, omnino à *spirituum animalium* mala constitutione pendere

*Secundo quatenus vocati in nervosum genus impetuosè resistunt.*

*Ac ita vel in nervos interiores præcordiis & visceribus inservientes,*

*Vel in spinalem medullam, & nervos exteriores.*

*Prædictorum affectuum cause assignantur.*

videntur : nam qui mites, clari, & lucidi, corpora continetia blande actuare, & influentia benigna irradiare debebant; acres, & efferi, ac tanquam effluvia ab *aquis stygiis* emissa, coerceri inhabiles, ea nimis distendunt, voluntatis imperio regi, & à somnò sedari recusant, quin uno in loco cohibiti, mox in aliis tumultuantur. Talis spirituum animalium constitutio, à *sanguinis* gignentis, & *succi nervei* eam foven-  
tis, & argentis dyscrasiis acidis, & sæpe quasi vitriolicis procedit, prout inferius, ubi de *affectibus insanis* dicemus, fusius ostendetur.

*Eorundem cura-  
tio adumbratur.*

Interim quod spectat ad *pervigilia* (quæ modo descrip-  
simus) *sananda*, quoniam ea diu tolerari non possunt, idcirco quæ præsens levamen conferunt, imprimis adhi-  
beri debent; in hunc finem, quæ spiritus demulcent, eo-  
rumque inordinationes blande leniunt, uti *anodyna* vulgo dicta, sc. *agu. destillata, decocta, syrupi, & conserva* è *flori-  
bus Nymphae, Paralyseos, Malva, violarum, jaceæ, foliis La-  
tuce, Portulacæ, salicis*, necnon *emulsiones*, aut *expressio-  
nes succulenta* conveniunt. Quod si spiritus irrequieti blanditiis compesci nolunt, in sedationem, vinculis, & ver-  
beribus quasi inflictis, eos cogere oportet : eorum copiam diminui, simulq; spatia in quibus liberi, & sine tumultu expandantur, dilatari, & ab aliorum humorum, sc. *sanguinis*, ac feri infarctibus expediri debent : in quos fines *venæ sectio* interdum convenit, *vesicatoria* fere semper locum habent; insuper *diacodium, & laudanum*, si bene conveniunt, crebrò assumantur, atque interea, dum *opiatæ* inducias à morbi violentia præbent, hujus *causa* sedulo aliorum remediorum usu, quantum fieri potest, eradicetur : quapropter quæ *sanguinis, & succi nervei* aco-  
rem tollunt, eosque dulcedini restitunt, de die in diem horis medicis exhibeantur; in quo censu, *pulveres testa-  
cei, Apozemata, & agu. destillata*, alterantes ex *antiscor-  
buticis temperatis, chalybis præparata mitiora, sp. C. C. fuliginis*

*fuliginis*, & præ cæteris fere omnibus *tinctura antimonii* habentur.

Restat altera *pervigilii* species, cujus causa aliquâ ex parte, si non maximâ, consistit in *pororum*, sive meatuum in *cerebri cortice* fere *continua apertione*, sive nimia dehiscentiâ: præterquam enim quod *spiritus animales* acres, & nonnihil efferi, sponte sua succumbere, & quieti indulgere recusant; insuper iis nulla repagula, aut juga è *liquore nerveo* cerebri poros subeunte imponuntur, quin liberi, omnique sarcina immunes, illi etiam intra cerebri exteriora spatia ubique vacua expanduntur; quare ob hanc causam *pervigiles* nullum torporem, aut incipitis gravitatem, nullum somni appulsus, aut desiderium sentiunt. Novi quosdam ad hunc modum affectos, qui cum plures noctes continuas prorsus insomnes degissent, usque ramen acres, & impigri, stomacho valentes, & ad negotia expediti, somno nondum caruisse videbantur. Hujus *causa* proculdubio est, *sanguis retorridus*, & *atrabiliarius*, qui cerebro exteriori *succum nerveum*, non mitem & benignum, sed asratum nimis, & particulis adustis refertum suppeditat, qui proinde nec intra poros cerebri diutius manere, nec *spiritus animales* blande complecti, & continere aptus sit. Porro ipsi *spiritus* ex eo procreati, ex natura sua nimis *elastici*, & irrequieti evadunt, propterea ut nec facile sedentur, nec in soporem sua sponte proclives existant: cæterum *fixiores* illi haud prompte avolant, nec cito defatigati flaccescunt, quin longo tempore sine magna refectione perdurant, ac vegeti perstant. Super hac *spirituum animalium diathesi insomni*, cum eadem sit ac in melancholicis, inferius opportunus erit paulo fusius dicendi locus. Interea lubet hic obiter annotare propter similem afficiendi rationem (qua nempe *sanguinis atrabilarii*, ac retorridi, particulæ adustæ, unâ cum succo nerveo in cerebrum suffusæ, *pervigilium*

*Secunda pervigilii species tum à cerebri nimia apertione, tum à spirituum inquietudine oriunda.*

*Ejus causa protataristica.*

*Quæ item melancholicis vigilias inducit.*

*Ob eandem rationem Cætee vigilas facit.*



*gillum* cient) etiam potum quendam *Coffee* dictum, (olim apud *Arabas*, & modo *Turcis* usitatum) cum à nostratibus aut medice, aut otiose bibitur, somnolentia protinus abacta, *vigiliam insolitam*, ac facultatis animalis exercitium tam indefessum producere, ut à liquore isto debita quantitate epoto, qui serà nocte, aut statim à computatione, aut pascu uberiori, studiis incumbere necesse habent, usque *pervigiles* facti, ardua quævis animi pensa sine torpore perficiant. Cujusmodi certe affectus causa est, quod potus iste *particulas adustas* (quibus sensu, tum *gustus* tum *olfactus* indice scatet) mox *sanguini*, ac dein *succo nerveo* insinuat: quæ proinde agilitate & inquietudine sua, & *cerebri poros* usque apertos detinent, atque *spiritibus* copula quavis alia, & narcosi exutis, *æstra* quædam ac *stimulos*, à quibus ad munia sua diutius exequenda excitantur, addunt. Porro quæ ad *pervigilii* hujus *curationem prophylacticam*, seu causæ morbificæ remotionem spectant, inferius, ubi de Melancholiâ acturi sumus, tradentur: interim pro *symptomate* isto, quoties gravius urgebit, immediate tollendo, annotamus *opiata* minus prodesse, nam do si satis larga exhibita raro somnum inducunt, atqui affectos magis languidos, & imbecilles reddunt: sæpe melius succedit, si cubitum ituri, potum quendam mollem, & benignum, uti imprimis *Allam* nostram, claram & mitem, vel *lac cervisiatum* cum *floribus Paralyseos* incoctis, aut *emulsionem* ex feminibus melonum & amygdalis in quantitate magna, nempe ad lib ij. vel iij. assumant.

*Historia morbi  
hujus typum re-  
ferens.*

Olim pro *Sene hypochondriaco* consulebar, qui præter alia symptomata in eo casu usitata, *eructationi* crebræ, sonoræ, & valde molestæ, à pluribus annis obnoxius degenerat: solebat ille quovis die, bis aut ter, per duas circiter horas continue, & tanto cum strepitu *eructare* ut longe lateq; ad distans exaudiretur: interdum vero, per unam aut alte-

alteram septimanam, & quandoque per mensem, *eructatio* ista in pervigilium commutata est; nam affectu illo multò remissius habente, *vir egregius* totas sæpe noctes insomnes ducebat, cumque ita interdum per tres, aut plures dies perfecte evigilasset, somno nondum caruisse visus, de nullo torpore, hebetudine, aut spirituum languore querebatur. Cum *narcotica* huic raro, aut nunquam levamen contulissent, vesperi interdum sumebat, *possetum ex Alla*, aut *vino Canarino*; ineunte nocte modo *cerevisiam*, modo *aquas destillatas* bibebat, quarum usu aliquantum somni non raro successit; postea dein *pervigilio* sensim evanescente, *eructatio* redibat: hinc ut constet, utriusque causam eandem fuisse, sc. *particulas adustas*, & irritativas è massa sanguinea modo in *ventriculi tunicas*, modo in *corticalem cerebri partem* suffusas.

2 Præter hosce distinctos *somni*, & *vigilia* affectus, siue inordinationes, restant aliæ eorundem *Anomalia conjunctæ*, siue complicatæ, in quibus utriusq; functionis actus simul prævaricantur. Quod equidem observare est in pathemate vulgo *comate vigili* dicto; de quo nunc breviter dicemus.

*Comate vigili laborantes*, etsi in *somnum* continue proclives sunt, attamen vix omnino dormire possunt, quin *Tan-*  
*tali* in morem *lethæo flumini* labro tenus immerfi videntur, cui pitissando, quoties se altius demergunt, toties aquæ labascentes semper inferius subsidunt. Sentiunt isti immanē capitis gravedinem, cum sensuum, & facultatum omnium *torpore*, ut sese quaquaversus in lecto movere, aut adstantium alloquio interturbari, ægre ferant, seque mox somnum placidissimum inituros expectant; cui tamen cum penitus indulgere, ipsumque arctius amplecti enituntur, phantasmata varia animo obversantia, usque eos vigiles detinent; neque *somnum*, iis semper in procinctu esse visum,

*Comatis vigiliæ  
descriptio.*

Affectus huius  
causa innuitur.

sum, omninò capescere sinuntur. Huic non raro *delirium* accedit, ut dum clausis oculis ægroti jacent, absurda, & incompofita perpetuò fabulentur, ac brachia ac crura huc, illuc, inordinate jactent, excitati torvum intueantur. Usitatum est *febricitantes* tota nocte velut sopore obrutos manere, interea ut vix horæ minutum fileant, quin varia secum obmurmurent, etiam aliquando clament, ejulent, atque lecto exiliant. Horum ratio si inquiritur, dicendum esse videtur, quod pori, & meatus in *cerebro*, qui spirituum ambulachra sunt, à materia crassiori, & soporifera, è cruoris massa suffusa, plurimum occupantur, ut *spiritibus* à solita expansione, & mutuo commercio plurimum inhibitis, *sopor* jamjam gravis, & inexpugnabilis imminere videatur; at vero in quantum *spiritibus* istis, particulæ quædam acres, & summe agiles, velut totidem aculei adhærescunt, illi perpetim in motus incitantur; ideoque illorum aliqui vias utcunque præclusas, & sepimentis obductas perrumpunt, & directe, aut oblique, qua ullatenus data via est, occurrant; atque talis eorundem motus, utpote confusus, & propter impedimenta divaricatus, licet functionis animalis exercitium completum instituere nequit, tamen istius requiem & cessationem facile interpellat; propterea quidem ut hoc morbo affectis (non aliter quam sub polo degentibus, quibus solis tantum medietas, supra horizontem versatur) neque perfecta nox instet, neque perfectus affulgeat dies; sed illi tantum medio inter *somnum*, & *vigiliam* crepusculo fruantur.

Alioriam affectuum  
symptoma  
sepius quam  
per se morbus  
est.

*Coma vigil*, raro morbus solitarius, sed plerumque *symptoma* est, aliisque affectibus, uti *febri*, *phrenitidi*, *Lethargo*, & similibus superveniens; quapropter *methodum therapeuticam* peculiarem non postulat: at vero tantum opus esse videtur, ut remediis primario indicatis, adjungantur alia cephalica, quæ nempe hæc *cerebri meteora* quasi

quasi *nubes & fulgura* dispellant: vel si utraque simul exterminari nequeant, ipsum medicamentum unius affectus partes foveat, quo iste superior factus, mox alterum vincat: adeo in *somnolentâ vigiliâ* aut *perfectum somnum*, aut *perfectam vigiliam* accerere conveniat: enimvero in hoc casu *narcotica* sæpe bono cum successu exhibui.

T t

CAP.

## C A P. VI.

## De Incubo.

*Incubi sedes in  
cerebello est.*

**H**Actenus de *somni & vigilia Anomaliis*, five exorbitantibus morbidis; quæ cum *cerebro* fere propriæ ac velut *endemiæ* existant, *cerebellum* rarius, & non nisi secundario, & collateraliter (uti ostensum est) afficiunt. Attamen restat affectus (vulgo *Incubus* dictus) qui & huic regioni peculiaris, & *morbis soporiferis* quodammodo analogus videtur, utpote cujus paroxysmi ex eo fere oriuntur, quod propter spiritus animales in *cerebello* ligatos, aut suppressos, eorundem *eclipsis*, five interruptio (brevior licet) circa *functionis vitalis* exercitium inducatur.

Quo morbi hujus *subiectum*, *natura*, & *causæ* melius innotescant, imprimis *phenomena* eius perpendamus. *Incubi* *Ejus descriptio.* *paroxysmus* sæpissime, ac fere tantum inter dormiendum ingruens, plerumque post *stomachum* cibis dyspeptis *aggravatum*, & *decubitus* in lecto *supinum* excitari solet: eo laborantes potissimum in *pectore* & circa *præcordia* noxam sentire videntur, nam *respiratione suppressa*, aut plurimum impedita, se à pondere quodam, Thoraci graviter incumbenti, opprimi putant, quod quidem *pondus* nunc hac, nunc illa *spectri*, aut *larvæ* specie ipsorum imaginationes ludit; illud autem dum corporis, aut membrorum *motu* se excutere, aut amovere velle concipiunt, nec corpus, nec membrum aliquod quoquo movere possint: verum post diutinam, ac interdum fere ad vitæ deliquium, in præcordiis luctam, tandem evigilant, atque à somno plenius expergefactis, moles imaginaria subito evanescit, & corporis *vis motiva* restituitur, superstite verò ut plurimum *cordis tremore*, & non raro *Diaphragmatis vibratione* celerrima & vio-

violenta : dein paroxysmo finito , etiam phantasiæ , horrendam *Incubi* speciem concipientis , hallucinatio agnoscitur.

Apud vulgus superstitio inolevit, passionem hanc revera à *Dæmone* induci , atque à malo spiritu incumbente , istam in præcordiis oppressionem , & gravamen inferri. Quod equidem ita interdum fieri ut concedamus, verum insuper hoc *symptoma* sæpissime à *causis* mere *naturalibus* procedere existimamus ; licet quales istæ sint , & ubinam loci *materies morbifica* subsistat , inter Authores non convenit , nec quidem assignatu facile videtur.

*A causis naturalibus sæpissime procedit.*

Quandoquidem *imaginatio* decipitur , & , errore , ulterius in ipsos sensus propagato , *visui* , & *tactui* ita imponit , ut affecti monstrum incumbens , hujus aut illius speciei , & figuræ se plane videre , & palpare opinentur , cumque interea *facultas locomotiva* in toto corpore impeditur , nonnulli hujus morbi sedem omnino in *cerebro* collocant , atque pectoris oppressionem mere phantasticam esse contendunt : At vero licet monstruosam ( quæ concipitur ) *Incubi* speciem , merum insomnium esse concedamus , præcordia tamen revera affici , atque *pulsus* , & *respirationis* motus quodammodo supprimi , aut inhiberi plane constat ; in quantum sc. istud pectoris gravamen , à plerisque inter evigilandum , immo recens experrectis plane sentitur , cumque illud amovetur , *cordis* & *Diaphragmatis* tremores , ac motus inordinati succedunt : unde sequitur has partes laborare , & noxam realem pati.

*Hujus sedes perperam in Cerebro assignatur.*

*Præcordia revera laborant.*

Quapropter alii ut *nodum* hunc melius solverent , *causam morificam* dividentes , portionem ejus unam *cerebro* , aliamque *pectori* assignant ; aiunt nimirum ab humore viscoso , & valde crasso circa *pulmones* impacto , horum motus impediri , eamque velut molis incumbentis cum *dyspnoea* oppressionem excitari ; dein *vapores* ad *cerebrum* elevatos *nervorum principia* implere , & virtutem locomotivam

*Causa non partim in cerebro , partimq; hæret in pectore.*



inhibere. Quæ opinio (haud magis verisimilis quam *Incubati conceptus*) assensum non meretur; quippe nec ulla humoris istius circa præcordia aggesti, ante, aut post paroxysmum vestigia apparent, quin ubi hæc regio plurimum aggravatur, uti in *Phthisi*, *Asthmate*, aut *Hydrope pectoris*, *Incubus* non propterea aut crebrius, aut gravius infestat: porro non constat quomodo materies in *præcordiis* aggesta, in somno tantum molesta fuerit, nec quo transitu, aut comiteatu, vapores exinde ad caput elevati ἀναισθησίαν tam subito inducant. Quapropter affectus hujus *Ætiologiam* longe aliam statuendam esse arbitror.

*Ejus causa proxima est spirituum influxus à præcordiis inhibitus.*

Itaque moles ista, sive *gravamen* pectori incumbens, reverà sentiri videtur, quoniam & *cordis*, & organorum *respirationi* inservientium motus inhibetur; etenim *Corde* à motu cessante, aut eum ægrius absolvente, sanguis in sinubus ejus, ac in vasis pneumonicis stagnans, ibidemque plurimum angustatus, magni quasi ponderis sensu pectoris regionem opprimit: quod item eò gravius videtur, quia unà cum *corde* *pulmones*, *diaphragma*, & *Thoracis muscoli*, à motibus suis impedita, & quasi constricta, magno sese exerendi nixu laborant: veruntamen difficillima adhuc quæstio est de causâ, ob quam *motus* sive *actio præcordiorum* supprimitur, aut inhibetur. Impossibile videtur hoc à materia organis ipsis impacta fieri, cujus, siquidem non nisi ingens copia pro tot partium remora sufficiat, aliqua saltem alicubi extra paroxysmum signa apparerent; quare potius dicendum videtur, partium istarum actiones impediri, quia *spirituum animalium* influxus supprimitur. Hoc in *affectibus spasmodicis* crebro fieri, alibi declaravimus, & *experimento Anatomico*, sc. *ligatis in cane vivo parvis octavi nervorum truncis* clare ostendimus; in affectis autem ab *incubo*, spirituum obstructio, neque in ipsis *organis*, nec in ipsorum *nervis* excitari videtur: talis enim causa, vigilantibus æque ac dormientibus contingens, haud denuo

*Hoc non in partibus affectis.*

*Nec in nervis ipsis.*

nuo statim mobilis, sed fixa, ac permanens esset.

Quamobrem *Ephialtis paroxysmum* induci putamus, quatenus inter dormiendum, unà cum *succo nerveo*, materies quædam incongrua *cerebello* instillatur, quæ *spiritibus* in prima scaturigine torporem, sive *narcosin* quandam inducens, eos mox à functionum suarum muniis paululum cessare cogit; proinde ut ab altero velut *lethargo*, intra cerebellum excitato, *actiones vitales* eclipsin brevem patiantur; qua durante, partim à *præcordiorum* obstructorum lucta, partimque à *sanguine* in iis plurimum aggesto, & stagnante, *gravamen* istud, ac velut *molis incumbentis* sensus inferitur; deinde quoniam cæteræ omnes totius corporis facultates à *cordis* motu dependent, idcirco hoc impedito, & suppresso, illæ statim deliquia, aut inordinationes subeunt; præsertim vero quia *sanguinis in cerebri*, pro spirituum animalium fomite, *affluxus* interrumpitur, propterea mox horum *effluxus* in *systema nervosum* supprimitur; adeo ut laborantes, dum pectoris molem imaginariam excutere satagunt, nec corpus, nec membrum aliquod movere possint; nimirum quia *spirituum* (donec sanguinis affluxu destituuntur) *irradiatio* in partes motrices inhibetur: interim qui in cerebro resident, huc, illuc lati, phantasmata confusa, & ex molestiâ à præcordiis impressâ, horrenda spectrorum insomnia concipiunt.

*Incubi paroxysmus* cito finitur, quoniam materies *cerebello* raro aut nunquam altius insidens, facile excutitur, aut in sanguinem resorbetur: nam proinde spiritus complexu ejus immunes facti, ac intra solita spatia motus libertatem adepti, functionum suarum exercitia repetunt: quare *sanguinis affluxu*, tunc statim in cerebrum redeunte, mox spirituum emanatio, & *effluxus*, tum in medullæ ejus, tum in genus nervosum, velut lumen de novo accensum restituuntur: unde expectatis *vis motiva* redit, atque

*Sed in cerebello, ubi spirituum prima scaturigo est, contingit.*

*Unde gravaminis in pectore sensus.*

*Unde anxiositas præcedit.*

*Quare paroxysmus ita gravis tam cito finitur absque malo reliquo.*

Unde post pa-  
roxyſmum cor-  
dis & Dia-  
phragmatis  
trepidationes.

atque *imaginationis* error percipitur. Quod autem in *corde*, & *Diaphragmate* tremores, & vibrationes celerrimæ ſuccedant, ratio eſt, quoniam hæc corpora, quamdiu à motibus ſuis cohibentur, exerendi ſe nixu laborantia, quamprimum reſtituuntur, intra juſtos limites ſe continere nequeunt, quin totas vires ſimul exerentia, & nimis actuoſa, debitum officii munus excedunt: non ſecus ac *virga* quæ, ſi aliquamdiu flexa detineatur, mox remotâ vi impetu quodam ſe reſtituens, *trepidationis*, ſeu *vibrationis* motum init.

Incubus ex ſe  
raro periculo-  
ſus.

Ad hunc modum *Ephialtis paroxyſmus*, quia *functionem vitalem*, quaſi primarium in machina animali *elaterem*, immediate ſiſtit; illico cæteras omnes facultates ceſſare, immo totam animam corpoream (plus quam gravior *Apoplexiæ*, aut *Lethargi* inſultus,) nutare, ac velut eclipſin pati cogit. Attamen ab hoc affectu periculum minus imminet, quia materies morbiſica, è ſanguine in cerebelli ambitum ſuffuſa, haud altius penetrare ſinitur, quippe ſpiritus qui iſtius provinciæ ſunt, ſemper in procinctu ac vigiles, hoſti celerrimè occurrunt, ejuſque introitum, intermiſſis licet interea *functionis vitalis* muniis, fortiter oppugnant; porro *ſpiritus animales*, qui in cerebri ditione ſunt, expectati, protinus in *cerebelli* laborantis ſubſidium convolant: nam *Incubo laborantes*, ſi forſan ab ejuſdem lecti conſorte mox ſomno excitantur, è paroxyſmo citius evadunt.

Incubi progno-  
ſis.

Quamquam autem raro quiſpiam ab hoc morbo ſolitario interit, attamen huic crebro obnoxii, ſi quando affectibus aliis cephalicis, uti *Lethargo*, *Caro*, *Apoplexia*, aut *Epilepſia* corripientur, longè periculoſius decumbent: quia materies morbiſica, è ſanguine in *cerebrum* ſuffuſa, inſuper cerebellum ita prædiſpoſitum facile invadet; proinde ut laborantes, *functionis vitalis*, unâ ac *animalis* eclipſia paſſi, in majus vitæ diſcrimen adducen-ur. Hinc vulgaris

vulgaris observatio est, *Ephialte* crebrâ tentari solitos, non raro *Apoplecticos* occumbere.

Alter *Incubi* eventus minus perniciosus solet esse, quod sæpe in *passionem cardiacam*, aliasque affectiones pro *hypochondriacis* vulgo habitas ducit. Novi plures dum juvenes *Ephialte*, in provectiore deinceps ætate ab ea immunes, *cordis tremore*, *palpitatione*, aliisque circa *præcordia* & *hypochondria* doloribus, & spasms gravissime afflictos. Commutationis hujus morbidæ causam fuisse putavimus, quod materies morbifica, postquam *cerebelli* ambitum sæpius obsideret, tandem factâ impressione, in privatum quandam locum altius penetraverit, & compagem ejus trajiciens, *nervis* ad *præcordia* destinatis impacta fuerit.

*Eventus ejus immittitur.*

Quoad morbi hujus *curationem*, ad paroxysmos quoniam sua sponte cito transeunt, ea non opus est, *methodus* *therapeutica* post totius provisionem *phlebotomia* (ubi convenit) & *leni catharsi* faciendam, remediorum, quæ vulgo *cephalica* habentur, usum præcipuum suggerit. Itaque hic *pulveres* è *succino*, *Coralliis*, *Margaritis*, *radicibus pæoniæ Maris*, *Distamni Cretici*, *Contrayervæ*, item *elestuaris*, *Tabulæ*, *aque destillatæ*, *Tincturæ*, *Elixires*, aliaque in *Lethargo* & *Apoplexiâ* præscribi solita, locum habent; imprimis autem recta victus ratione instituta, vitentur cibi crassi, & dyspepti, legumina, fructus horarii, nec statim à pastu somno, aut studio, vel lectioni indulgeatur: *cane largiores* & *serotinæ*, & *decubitus supinus* interdican-  
*Curatio.*

Quoniam *infantes*, & *pueri* hoc morbo sæpe laborant, (cujus indicium est quod inter dormiendum concutuntur, & experrecti atrociter ejulant) ejusque insultus crebriores passi, non raro *affectiones convulsivas* ineunt; idcirco iis, quamprimum affici videntur, recta medendi ratio adhibeatur: de *lacte*, quod sugunt, inquiratur, utrum ex se purum, & laudabile, stomacho rite conveniat: non statim à fun-  
*Infantes & pueri huic morbo obnoxii quomodo tractari debent.*

à suctione pleniori dormire sinantur: *nutrix* bona victus ratione utens, sumat insuper vesperi, & mane dosin aut *pulveris*, aut *electuarii cephalici*, superbibendo haustum liquoris possetici cum *foliis salvia*, aut *Betonia*, vel *radicibus* aut *sem. Pœonia* incoctis: Infans sumat bis in die cochlear j. aq. destil. appropriatæ. Fontanellam habeat in nucha, accumbat lateri modo uni, modo alteri, & raro aut nunquam supinus collocetur. Haud prorsus de nihilo erit *Corallia*, aut *Globulos* è seminibus vel radicibus *Pœonia maris* collo suspendi, aut supra *ventriculi scrobem* gestari; si quando inter dormiendum sæpius & gravius concussi, affectu hoc periculosius affici videntur, *vesicatoria* cervici, aut pone aures applicentur; insuper vesperi & mane *pulveris de gutteta*, vel alius appropriati dosis in cochleari aquæ destillatæ, aut julapiis quotidie exhibeatur.

## CAP. VII.

## De Vertigine.

Post lustratum utriusque *ἑννοφάλης* *exteriorem ambitum*, & morbos, qui *animam sensitivam* circa prima initia, ultimasque spirituum animalium scaturigines obsident, detectos; jam proxime ad *cerebri meditullium*, *Vertiginis sedes*, ubi *phantasia*, & *sensus communis* resident, descendentes, cujusmodi pathematis hæ partes obnoxia reperiuntur, despiciamus. Super hoc imprimis advertatur, *spirituum* hæc loca incolementium quandoque turmas, seu potius acies ingentes, quandoque item manipulos exiguos affici: deinde eosdem, sive plurimi simul, sive pauci tantum afficiantur, vel à *copula* heterogenea *elasticos* fieri, proindeque in *motus* inordinatos, seu velut *explosivos*, uti in *paroxysmo epileptico*, adigi; vel *eclipsin passos*, prout in *Aplexia*, motu omni privari. De priori *spirituum diathesi spasmodica* satis fusc olim disseruimus, atque de *morbo Attonito* inferius tractabimus. In præsentia autem de pathemate quodam, ad partes has spectante, sc. *vertigine*, in qua spirituum manipuli quidam afficiuntur, eorumque motus partim perverti, partim supprimi videntur, dicemus.

De nominibus quibus *Vertigo* insignari solet parum solliciti, naturam, seu rationem ejus formalem, ad hunc modum describimus: sc. *vertigo est affectio, in qua objecta visibilia circumrotari videntur, sentiuntque affecti perturbationem, seu confusionem spirituum animalium in cerebro, ut nervos non rite influant: quare facultates visiva, & locomotiva sæpe aliquatenus vacillant, ut laborantes corruant, & non raro à tenebris obfuscantur.* *Descriptio ejus.*

V u

In



In hujus *paroxysmo* observandum est, quod *imaginatio*, & *sensus communis* quodammodo decipiuntur, dum objecta quiescentia moveri credunt, *judicium* vero *rationale* constat, nam errorem nostrum intelligimus, atque fallaciam istam spirituum animalium inordinationi statim ascribimus; quippe spiritus intra cerebrum scaten-tes, à solita irradiatione desciscere, atque motus, & sensationis munia durante *paroxysmo*, non rite perficere, plane ad-vertimus.

*Vertiginis non-naturalis causæ & fiendi modi.*

Ut *Vertiginis causa morbifica*, & fiendi modus *præternaturalis* eruatur, inquirendum erit quo ritu eadem affectio, ut ut extemporanea, à *rebus nonnaturalibus* concitari solet, namque à *diuturna corporis circumgyratione*, despectu ab alto, pontium transitu, navigatione, ebrietate, & quibusdā aliis modis homines passim *vertiginosi* evadunt. Operæ pretium erit afficiendi rationes, quibus exteriora isthæc accidentia *ἄλγρον* cient, paulo expendere, unde melius constabit, cujusmodi *causæ intrinsicæ* hanc passionem excitare valent. *Primo* igitur quando homines aliquamdiu *circumgyrantur*, tum in motu isto omnia circumrotari videntur, tum etiam à *circumgyratione* cessantibus, phantasma illud persistit, proinde ut affecti sæpe in terram corruant; porro licet oculos claudant, usque tamen quasi vortices, aut tanquam molendini circumactiones in cerebro persentiant.

*Horum rationes subdantur.*

Horum *ratio* est, non quod deceptio visus oculis primo inducitur, & postea ad quoddam tempus continuatur: quippe affectus iste à corporis circulatione producitur, si-ve oculis intuemur, si-ve nictamus: at vero hujus apparitionis causa omnino dependet à fluxili spirituum animalium substantia. Quippe *spiritus* intra cerebrum scaten-tes, non secus habent ac aqua, aut densa vaporum congeries phialæ inclusa, quæ una cum vase continente circum-agitur, & facto semel vortice, etiam vase quiescente, motum

tum istum aliquamdiu continuare persistit; pari etiam modo, quando hominis corpus circumgyratur, *spiritus cerebri* incolæ, ab ista capitis, tanquam vasis continentis, circumductione, in motus tornatiles, ac velut spirales aguntur; cumque propterea solito influxu & directo jubare nervos irradiare nequeant, hinc una cum visibilium rotatione, sæpe *scotomia*, & *pedum vacillatio* inducuntur. Hemisphærium visibile rotari videtur, quia spiritus speciem excipientes circulariter moventur, quare siquidem sensibilis impressio *recipitur per modum recipientis*, prout spiritus, ita objecta, in orbem moveri videbuntur.

2º *Intuitus ab alto, & pontium transitus vertiginem* excitant, in quantum ab objectis inassuetis, nec non à corporis situ, aut incessu periculoso *imaginationi terror* injicitur, unde ipsa valde sollicita quo pacto *spiritus* in nervorum corpora rite ordinet, ac firmius dirigat, eos in cerebri meditullium revocat, adeoque à solito affluxu, & irradiatione pervertit; dumque eorum aciem melius instruere, & certius dirigere satagit, cura nimia in confusionem quandam, ac motum irregularem adigit: quapropter *ebrii* ac *audaces*, quia de spirituum animalium aurigatione minime solliciti sunt, nihil quidquam tale patiuntur. *Navigatio*, aut *vectio in curru*, pari ratione, ac corporis *circumrotatio* affectionem vertiginosam infert; quia sc. spiritus valde fluxiles nimis agitati, tanquam aqua in vitro concussa, inordinate huc, illuc transiliunt. Porro eadem prorsus ratio est cur plerique in navi, aut curru vecti, etiam *vomitioni immani* obnoxii fiunt; quia nempe spiritus motu nimio, & fluctuatione confusa in *anxiâ* rapti, *nervorum paris vagi* capitella inordinate incurrunt, ideoque *spasmos*, & *motus convulsivos* in visceribus cient.

3º Observare est, quod *ebrietati vertigo*, velut symptoma pathognomicum supervenit; quodque inassuetis, *Quomodo ebrietas.*  
*vini*, aut *cerevisiæ* fortioris potus vel moderatus, item

*Nicotiana fumus* ore exceptus, affectionem istam facile inducunt; quorum ratio est, quod sc. liquore aut vapore ita exhibitis, particulæ quædam efferæ, ac indomitæ sanguinis, vel succi nervosi commeatu, cerebro inferuntur, quæ spiritibus animalibus, siquidem incongruæ ac impropportionatæ sunt, occurrentes, eos huc, illuc à solitis itineribus, & redituum tractibus abigunt, adeoque in *vortices* ac *gyros* agunt.

Spiritus in cerebro perturbatio, & ab affluxu in nervos revocatio se mutuo dependent.

Hæ sunt præcipuæ *πορράσεις*, sive causæ evidentes solitariae, quæ vertiginem hominibus quibusvis, ut ut sanæ constitutionis fuerint, inferre valent: cujusmodi effectum occasiones istæ producant, in quantum spiritus animales, extra statas series, & ordines suos perturbati, tum intra cerebri meatus huc illuc fluctuatim & inordinate moventur, tum solitæ irradiationis suæ in nervosum genus quædam quasi fila interrumpunt. Enimvero hæc duo fere semper reciproca, se mutuo excipiunt, & ab invicem dependent, nempe spirituum intra cerebri medullium perturbatio, eorumque effluxus in nervosum genus impeditus; quacunque de causa alteruter effectus infertur, mox alter subsequitur. Corporis circumgyratio, vectio in curru aut navi, nec non ebrietas, & inassuetus *Nicotiana fumus*, spiritus in cerebro inordinate fluctuare aut titubare cogunt; qui proinde statim à debito in nervos affluxu inhibentur, ut affecti vix stare, aut progredi valeant; pariter è contra intuitus ab alto, pontium transitus, languor aut syncope ingruens, spiritus à solita in nervosum genus emanatione revocant, qui proinde intra cerebrum tumultuantes, aut inordinati commoti, *scotomiam*, aut *objectorum circumrotationem* inducunt.

Vertigo præternaturalis quibus de causis excitari solet.

His ita præmissis de vertigine propter accidens externum, sive à causa evidenti solitaria, & non naturali excitata; jam proxime inquirendum erit quomodo, & quot modis à causa intrinseca, & præternaturali induci solet.

Super

Super his annotetur, *Vertiginem* quandoque *symptoma* esse, ab affectu quodam alio, modo intra cerebrum, modo extra ipsum confito, dependens: interdum vero *hanc* per se *morbum* esse, qui intra *cerebri meditullium* excitatus, molestus admodum, & sæpe terribilis, etiam curatu difficilis existit.

Quoad prius, plerique morbi cephalici, sc. *dolor acutus*, *Lethargus*, *Epilepsia*, *Carus*, *Apoplexia*, cum multis aliis *Vertiginem* sæpe adjunctam habent: in quantum sc. æquabilis *spirituum in cerebro expansio*, eorumque exinde in *nervosum genus irradiatio*, à variis ejusmodi causis morbificis, facile interturbantur, prout mox constabit, cum *vertiginis*, quæ *cerebri morbus* est, *Ætiologiam* trademus.

Cæterum hoc *symptoma* interdum propter affectus alios, longè extra cerebrum confitos, produci solet, idque *duobus* potissimum modis. Nam primo usitatum est, scotomiam oriri, propter *sanguinis affluxum* à cerebro repente *avocatum*, uti in *syncope*, ejusque approximatione magna *inedia*, improbo labore, hæmorrhagia immensa, *longis jejuniis*, violentis *tristitiis*, aut *metus* passionibus, immo ob alias occasiones, si quando *sanguinis motus in corde* deficit, aut vacillat, ita ut affecti in *leipothymiam* proclives sint, statim quia *liquoris vitalis* tributum subducitur, etiam *spiritus animales* in *cerebro* deficientes, irradiationem in *nervosum genus* suam subtrahunt, quippe cum eorum scaturigo præscinditur, qui superstites sunt ab emanatione sua resilientes, confuse in cerebro oberrant, & affectus *vertiginosos*, & non raro *deliros* cient.

2<sup>do</sup> *Spirituum animalium*, à viscere quodam, aut membro externo, inordinatus in cerebrum recursus, non raro *vertiginem* infert: in quantum sc. spiritus à parte affecta, longa per nervorum ductus serie perturbati, demum alios *cerebri meditullium* incolentes perturbant, inque pares

*Vertigo aliorum morborum cephalicorum interdum symptoma est.*

*Quandoq; propter aliarum partium distantum affectus excitatur; sc. à stomacho, liene, &c. ac ita duobus modis,*

1<sup>o</sup> vel propter *sanguinis affluxum* denegatum.

2<sup>o</sup> vel propter *spirituum versus cerebrum recursum inordinatum.*

*ἀταξίας*

*αταξίας* adigunt; propter hanc causam est, quod humores acres, ventriculi fibras vellicantes, quod materies sæpe infesta, & irritativa in Liene, Pancreate, aut intestinis commota, leves in cerebro *scotomias* parit. Novi à dolore acuto, ulcere, & sphacelo in pede, aut brachio confitis, spirituum in cerebro quasi titubationes, & vacillationes crebras, & breves inductas fuisse. Dum concepta *spirituum inordinatio*, à loco affecto per nervos in cerebrum transfertur, *formicatio*, seu velut *auræ frigide ascensus* persentiri videtur, quare hujus effectus causa vaporibus inde ad caput elevatis vulgò ascribitur: quem errorem alibi satis redarguimus. Porro quod multis cum jejuna verint, aut prandii horam diutius protelarint, oculi obfuscati, & caput rotari solent, & deinde mox à levi comestione nubila ista evanescunt, id non (ut *populi vox* est) ita contingit, in quantum à *vacuo stomacho flatus*, & vapores ad caput ascendunt, quos alimenta ingesta mox supprimunt; sed quoniam *ventriculi fibræ*, & filamenta nervosa *succo nutritio*, quo irrigari amant, destituta, corrugari, & *spasmos leviores* inire solent, cujusmodi *spasmi*, & *spirituum inordinationes*, siquidem per ductus nervosos in cerebrum continuantur, *affectionem vertiginosam* producant, quæ quamprimum stomachi fibræ corrugationes suas remittunt, sponte cessat. Propter hanc rationem, novi quosdam à vomitorio exhibito, & ventriculi tunicas lacescente, vertigine immani correptos, quinimò à cibis dyspeptis, aut ventriculo ingratis, affectum illum nonnunquam oriri suspicor.

Non propter vapores ab istis partibus elevatos excitatur.

Attamen *Vertigo* non tantum *symptoma*, sed interdum primario, & per se *morbis* est, cujus naturam ut penitus indagemus, inquirere oportet in *subjectum* ejus, *rationem formalem*, & *causas*: dein his erutis, & rite explicatis, ad *prognosin*, & *Therapiam* ejus procedemus.

Vertiginis subjectum immediatum spiritus animales.

*Vertiginis subjectum* immediatum proculdubio sunt spiritus

*spiritus animales*, quos unusquisque hoc affectu laborans, valde perturbatos, susque deque oberrare perſentit; *ſubjectum* vero *mediatum* illæ *cerebri* partes ſunt, in quibus *imaginatio*, & *ſenſus communis* reſident, & unde in *genus nervoſum* proxima via ducit. Hæ autem ſunt *corpora calloſa*, & *ſtriata*.

Enimvero *ſpiritus animales*, intra hæc loca medulloſa <sup>*Mediatum, corpus calloſum.*</sup> quaſi in campum ampliſſimum, aut viridarium amœnum quaqua verſus expandi, & expatiari amant; quare ſicut *lucis radii*, medullarum poros omnes, & meatus denſiſſimos, jubare pleno, & irretorto trajiciunt: hinc dum *unâ ſerie*, è *corporis calloſi* oris extimis (nempe è *corporibus ſtriatis*, & *cerebri gyris*) verſus *meditullium* ejus blande ſcaturiunt, *imaginationes*, & *phantasias*, jucundas repræſentant; dumque *alia ſerie*, & forſan per alios meatus, illi è *corporis calloſi* *meditullio* in *cerebri gyros* emanant, notionum teſſeras pro *memoria* illuc transferunt, atque dum exinde in *corpora ſtriata*, & *nervorum origines* tendunt, *partes omnes motrices* actuant, & iis, quoties occaſio fuerit, *motuum* ineundorum *inſtitus* deferunt.

In *Vertigine* autem æquabiles iſtæ *ſpirituum*, velut <sup>*Ejus ratio formæ malis.*</sup> *radiatorum lucis*, emanationes, variis in locis intercipi, & diverſimode perverti videntur; quippe *ſpirituum* manipuli quidam obſcurantur, alii aliò inſectuntur, huc, illuc in gyros, & vortices aguntur, & non raro in tranſverſum rapiuntur. Quapropter in cerebro, ob *ſpiritus* ita perturbatos, *phantasmata confuſa*, *ſenſibilium ſpecies vagæ*, & inconstantes, aut circumactiones repræſentantur: dein quatenus *irradiatio* in *nervoſum genus* minuitur, aut inhibetur, *ſcotomia* & *functionis motivæ deliquia*, ac vacillationes ſequentur.

Quod ſi adhuc ampliùs inquiretur, à quo impellente, aut vias obſtruente, *ſpiritus* ita intra *cerebrum* aut deviare, aut tumultuari coguntur; probabile videtur, tales eorum inordi-



Ejus causa con-  
juncta.

1 à spirituum  
perturbatione.

2 ab eorundem  
vis obstruētis.

Hoc inferitur à  
juvantibus &  
lædentibus.

inordinationes, à duplici causa pendere: sc. primò quod particulæ quædam efferæ, & extraneæ, *cerebrum* unà cum succo nerveo altius ingressæ, spiritibus adhærent, eosque in motus enormes agunt; hoc autem à *vini*, aut *aquarum ardentium* potu immodico, *Nicotiana fumo* inassueto, vegetabilium quorundam esu, ab inunctione Mercuriali, quibusvis accidere, cum experientia vulgari constet; in quantum sc. corpuscula quædam heterogenea, & spiritibus infesta, eos usque in cerebri medullarum assequuntur, & corripunt: quid ni è *sanguine*, aliisque humoribus plurimum vitiatis, ejusmodi *particula* morbificæ, & *vertiginosæ* suggeri, inque cerebri conclave penitus innuani possunt? Dein secundò suspicari licet, quandoque *illuviem ferosam* unà cum succo nerveo sensim irrepere, & cum altius demum penetraverit, *purissimas has medullas* contaminare, ejusque poros valde infercire, proinde ut *spiritus animales*, non luce clara, & plena, sed debili, & multis quasi umbellulis interspersis fracta irradiant.

In *Vertigine habituali*, ac inveterata, *causam conjunctam* utraque hæc complecti, indicio non levi à lædentibus, & juvantibus desumpto, constare videtur: nam in plurimis observavi, affectionem istam, ob duo *προφάσεις* genera in pejus, aut melius alteratam fuisse; nam quæcunque intus sumpta, particulas turgidas, & plus nimis efferri, & effervesce aptas, progignunt, uti *vina*, *aquæ ardentes*, *alimenta piperata*, & *flatulenta*, *vertiginosos* fere semper afficiunt: nec minus nocumenti propter occasiones, quibus cerebrum impletur, & plus infercitur, uti sunt, *crapula*, somni meridiani, aut matutini protractiores, ventus austrinus, aer humidus, nebulosus, & crassus, habitatio humilis, & paludosa, percipiunt; è contra autem iidem à victu tenui & leviori, etiam à coelo sudo, atque solo aperto, & perflato ut plurimum adjuvantur.

Hæc

Hæc de *vertiginis subjecto, ratione formali, & causa conjuncta*, jam proxime in *causam ejus procatarteticam* inquiramus; ob quem sc. apparatus, sive prædispositionem morbidam, gemina hæc spiritibus *cerebri medullium* incolentibus labes inferri solet: Hic autem in culpaprehendimus esse, tum *cerebrum* ipsum cum *liquore irriguo*, tum *sanguinem* cum *humoribus inquilinis*.

*Vertiginis causa procatartetica, tum non sanguinis, tum cerebri vitio consistit.*

Hujus sæpissime vitium est, quod à recta crasi in temperiem acrem, acidam, aut alias vitiosam degener succum nutritium pervertat, ac insuper in sinu suo serum, & sæculentias varii generis congerat, quas præsto est in caput suffundere. Plures autem sunt *causæ evidentes*, sc. mala victus ratio, & errata in non naturalibus, item scorbutus, febris diuturna, aut maligna, aliique morbi prægressi, propter quas *sanguis* adeo *cacochymicus*, & *εγκεφάλῳ* nocuus evadit.

*Prioris ratio explicatur.*

Interea *Cerebri* crimen est, quod *temperies* ejus *humida & debilis*, *compages laxa* & minus firma, cum poris debito apertioribus, & nimis dehiscentibus existunt, proinde ut particulæ quævis heterogeneæ & elasticæ, simulque recrementa serosa, aut aliàs morbida, è sanguine in caput suffusa, in *cerebrum* unà cum *succo nerveo* facile admittantur; & propter meatus ejus magis patentes, usque in *medulla*, sc. *corpora callosa*, & *striata*, sine obice decumbant. Hujusmodi *cerebri* nimis *laxi*, & *dissoluti* habitudo, quibusdam innata, & originalis existit; porro qui teneræ sunt constitutionis, sc. viri ac *foeminæ delicati*, *pathici*, & *molles*, quorum spiritus nihil fortius sufferre valent, diathesin vertiginosam facile contrahunt, seu potius succrescentem habent: quatenus nimirum *cerebri spiritus*, cum alieni incurfibus resistere nequeunt, *materiæ* cuivis adpellenti aditum præbent: cæterum aliis licet robustis, vitæ inordinatus, vita sedentaria, frequens crapula, item somni, ac studia intempestiva, insuper scorbutus invete-

*Cerebri vitia denotantur.*

Morbi hujus  
differentiæ.

rata, cachexia, febres diurnæ, & morbi alii cephalici pravam hujusmodi *cerebri dispositionem* non raro accersunt.

Ex prædictis morbi hujus *differentiæ* facile colliguntur; nam ut præteream, quod modo innuimus, eam aut per se *affectum primum*, aut *secundarium* & aliis ἐμπαρόντων esse; insuper annotamus, vertiginem primariam modo leviolem, & minus alte radicatam, insultibus tantum à causa evidenti excitatis molestant esse; proinde ut sæpe affecti satis recte valeant, verum propter errores in victu, aut alia accidentia *vertiginosi* fiant; interdum vero *affectioni* huic *habituali* factæ, fere nullo non tempore obnoxii reperiuntur. 2<sup>do</sup>. Quoad morbi huius *sedem*, notabile discrimen occurrit; illa namque modo *anterius*, ac uti videtur in *corpore calloso* contingens, fere tantum in *sincipite* spirituum tumultus, & vacillationes, atque notionum, & sensationum actus vagos, inconstantes, & sæpe confusos habet; quandoque autem materies morbifica *posteriorius* circa *corpora striata* decumbens, *scotomiam* & functionis motivæ deliquia ciet, ut sæpe oculi obscorentur, & gressus vacillent.

Ejus prognos.

Quod spectat ad morbi hujus *prognosin*, *vertigo symptomatice*, aut *accidentalis*, immo quæcunque fere alia, dum adhuc *recens*, periculi ut plurimum expers, & curatu sæpe facilis existit.

*Habitualis* vero ac fere continua, etsi discrimen ingens, aut brevi imminens, raro minatur, quia tamen *Therapiam* non nisi *dinturnam* & valde difficilem admittat, sæpiissime & *laborantem* & *Medicum* ita fatigat, ut priusquam morbus sanari poterit, alteruter alteri tædio fuerit.

*Vertigo primaria* *anterius* confita, quæ vix omnino *σχοτοδινής* aut *caduca* est, magis tuta & sanabilis, non raro in *cephalaam* commutatur, quandoq; item *hemorrhagiarum*, aut *fluxu hemorrhoidali* sponte solvitur, sæpe etiam *medicina* tollitur. Affe-

Affectio vertiginosa *posterius orta*, & spirituum in *nervos* irradiationes intercipientes, longe periculosior, non raro in *Apoplexiam*, vel *Paralyfin*, aut in *morbos convulsivos* transit.

*Methodus Therapeutica*, ad *vertiginem symptomaticam* haud proprie spectat. Tantum opus erit indicatis primariis *remedia* quædam *cephalica*, ad cerebri nubila discutienda, & spirituum inordinationes sedandas adjungi; seu potius, ut ad captum vulgi (quod interdum quamvis simulatè oportet) loquamur, *medicamenta quædam contra vapores* adjiciantur.

Curatio vertiginis.

*Vertigo accidentalis*, aut alia quævis recens, *phlebotomia*, ac *leni catharsi* aliquoties iterata plerumque sanatur: veruntamen quo certius morbus extirpari possit, *remedia* insuper *cephalica*, qualia mox describentur, sedulo admittrentur.

Pro *curatione vertiginis habitualis*, & inveteratæ factæ, similis fere methodus ac contra plerosque alios morbos *cephalicos* institui debet, quæ *tres* has præcipuas *medendi intentiones* suggerit; sc. *primò* enitendum erit, ut morbi fomite omni præcisso, cerebrum à materiæ morbificæ novis affluxibus immune perstet; in quem finem recta viæ ratione imperata, interdum *phlebotomia*, & sæpissime blanda ex intervallis *catharsis* convenient. Eligatur aer siccus, & perflatus, vitentur somni, ac studia immodica & intempestiva, abstinence omnino à *poculis matutinis*, aut *vespertinis*; loco prioris, haustus *Tea*, vel *Coffee* cum foliis *salviæ* incoctis exhibeantur; *Fontanella* in crure aut brachio excitetur; & nonnunquam *vasa hæmorrhoidal*a per hirudines aperiuntur; affectus semper diluculo surgens quoque mane tempora, & sinciput aqua frigida perluat, & cum panno aspero fricet.

Tres sunt præcipue medendi intentiones.

1<sup>o</sup> Morbi fomitem præscindere.

2<sup>da</sup> *Intentio Therapeutica* erit, *vertiginis causas procatarticas* tollere; quamobrem opera navetur, tum ut *sanguinis dyscrasia* cacochymica auferatur, tum ut *cerebri*

Secundo causas procatarticas amovere.

*constitutio* debilis, & laxa nimis emendetur. Prioris *gratia remedia* potenter *alterantia*, prout *Antiscorbutica* temperata, *chalybeata*, & nonnunquam *acidula*, aut *serum lactis* conveniunt. Quibus semper ob *posterius indicatum*, medicamenta *cephalica*, nempe è *corallio*, *succino*, *cranio humano*, *radice Pæonia maris*, *visco arboreo*, *stercore pæonis*, & similibus parata, quorum formulas mox adjicemus, addantur.

3. *Causam conjunctam tollere.*

3<sup>ia</sup> *Intentio*, quæ & proprie *curatoria* est, morbi hujus *causam conjunctam* auferre satagit, quæ tamen *procatarteticis* remotis, ut plurimum sponte cessat: nam si *materiæ* cujusque extraneæ aditus in cerebrum præscinditur, nihil restabit quin *spiritus puri*, *putique*, ac intra *corpus callosum* spatia libera, & aperta nacti, inde quaquaversus emanent: utcunque propter hunc medendi scopum, unâ cum prioribus prosequendum, *medicamenta* insuper *sale volatili* prædita, quorum particulae valde subtiles, & activæ *spiritus animales* recreant, intercalare oportet, cujusmodi imprimis sunt *sp. C. C. fuliginis*, *salis Armoniaci*, cum *succino*, *cranio humano*, &c. imprægnatus. *Tinctura coralli*, *succini*, *Antimonii*, *Elixir Pæonia*, &c.

*Methodus therapeutica adumbratur.*

His ita præmissis de *vertigine* in genere, insuper ex re fore videtur, *methodum Therapeuticam* particulariùs adumbrare, ejusque velut *filum ducere*: 1<sup>mo</sup> ostenderetur, quid in *paroxysmo curationis*, & dein quid *extra ipsum*, *præservationis* gratia agendum sit.

1. Quoad *prius*, etsi *vertiginis* invasio ut ut immajor visa, plerumque vacat periculo, & sponte sæpius facile pertransit; quoniam vero laborantes, se moribundos veriti, auxilia medica expetunt; in tali casu, si pulsus indicat, *enemate præmissò*, *phlebotomia* instituatur, dein *vesicatorio* cervici applicato, graveolentia, ut *Castoreum*, *spiritus*, aut *sal volatile C. C. Urinæ*, aut *salis Armoniaci* *naribus* sub inde admoveantur. Insuper *spiritus isti* bis aut ter in die

die cum *Jalapii cephalici* dosi convenienti exhibeantur: hora somni sumatur bolus ex *Mithridatio* cum pulvere *castorei*: sumat die sequenti, si affectio nondum evanuerit, lene *Catharticum*; vel si laborans ad vomendum aut proclivis, aut facilis sit, *Emeticum*, quo vix aliud praestantius remedium est, capiatur.

℞ *pil. de succino* gr. xxv. *resina Jalapiae* gr. vj. *Tartari vitriolati* gr. vij. *balsomi peruv.* q. s. f. *pil.* iij. sumenda hora somni vel primo mane: vel,

℞ *sulphuris Antimonii* gr. v. *cremoris Tart.* ℥ ss. *castorei* gr. ij. f. pulvis, capiatur cum regimine, expectando vomitionem.

*Vomitoria* in *vertigine* saepius prodesse, praeter Auctorum testimonia, etiam ex observatione vulgari fatis constat; cumque insuper *Vertiginosi* non raro sponte vomant, <sup>Quare vomitoria in hoc aliisque affectibus cephalicis adeo insigniter</sup> hinc opinio apud plurimos inolevit, morbi hujus causam fere semper in *stomacho* latere; veruntamen hoc secus habere, et ob *spiritus* in *cerebro* perturbatos *vomitionem* crebro succedere alibi ostendimus: quod autem *emetica* in hoc morbo juvant, ratio est, quoniam hoc *pharmacie* genere, & maxima *humorum* à *cerebro* fiat *revulsio*, & *spiritus* in eo tumultuantes quam primùm coerceantur. Quando *ventriculi*, & *viscerum* juxta confitorum membranae, & fibrae vellicantur, in eas partes *varii humores*, sc. *nervus*, *serosus*, *lymphicus*, *pancreaticus*, & *biliosus*, attrahuntur, adeoque emulgentur, ut *ἐντάλας* eorum affluxibus immunis perstet, quin & plurimos jamjam ipsi impactos facile excutiet: dein quoad *spiritus animales*, alibi ostendimus, inter eos *stomachi*, *aliosque cerebri* incolas, maxima semper commercia, ac intimum consensum intercedere; proinde nimirum, ut *ventriculi* ab assumptis affectio grata, vel ingrata, *spirituum* in *cerebro* degentium *ovationes* aut *dejectiones* interat. *Opiata* dum adhuc in *stomacho* commorantur, soporem accersunt; pariter in *Vertigine*



*tigine*, aliisque morbis cephalicis, quo *spiritus cerebri* susque deque aberrantes, & enormiter agitati reprimantur, ac in ordines redeant, non parum conducet, si consocii ipsorum sive affines intra *ventriculum* à pharmaco irritante consternantur, quippe dum in horum subsidia, plurimi à *cerebro* evocantur, alii superstites inordinationes suas remittentes, munia pristina resument: proculdubio ob hanc præcipue rationem est, quod *emetica* in *affectibus maniacis* opem sæpe egregiam conferunt, usque adeo ut *empirici* quidam iis fere solis utantur.

2. Verum è *diverticulo* hoc regressi, quid pro *vertigine inveteratâ* & fere continuâ, extra paroxysmum curandâ, agendum sit, perpendamus. Itaque *methodo* imprimis circa *phlebotomiam* & *catharsin* juxta patientis constitutionem, & vires, celebrandas, & ex intervallo repetendas, institutâ, insuper ut *vomitivum* (si nihil contra indicat) semel in mense assumatur consulere soleo, in quem finem imbecillioribus, post stomachum cibis lubricis saginatum, dentur *vinum*, & *oxymel scilliticum* ad  $\zeta ij$ . vel  $ijj$ , & postea liquor posseticus cum *foliis Cardui incoctis*, in magna copia ebibatur, & vomitu mox, aut spontaneo, aut provocato reddatur. Aliis emeticum ex *sale vitrioli*, aut *sulphure Antimonii*, vel ex *infusione croci metallorum* exhibeatur: de *fontanellis, vesicatoriis, hæmorrhoidum apertione*, nec non de *emplastro*, aut *Cucuphâ* super caput gestandâ, item de *topicis* aliis pedum plantis, aut carpis, *revulsione*, aut *derivationis* gratia applicandis Medicus deliberet.

*Eleſtuarium.*

Rx *conſer. flor. Pæoniæ maris*  $\zeta vj$ . *pul. radicum ejus*  $\zeta j$ . *sem. pæonia*, *pul.*  $\zeta ij$ . *succini, coralli, Margar. pul. ana*  $\zeta iij$ . *ſalis coralli*  $\zeta j$ . *syrupi è coralliis q. s. f. Eleſt. doſis*  $\zeta iij$ . vel  $\zeta ij$ . *veſperi, & primo mane, ſuperbibendo aq. deſtillata ſequentis*  $\zeta iij$ .

*Agua deſtillata.*

Rx *folior. viſci arborei recentis m.*  $vj$ , *rad. Pæoniæ maris,*

maris, Angelicæ ana. lib. iſſ. ſtercoris Pavonis albiſſimi lib. ij. Cardamomi contuſi ꝑij. Caſtorei ꝑiij. omnibus minutim conſciſſis, & ſimul mixtis affunde aut vini albi, aut ſeri lactis ex eo parati lib. viij. deſtillantur organo commodis, liquor totuſ miſceatur.

Re pul. rad. pæonia maris ꝑiſſ. corallii rub. præp. ſpe-  
cie. Diambra ana. ꝑiſſ. pul. flor. Pæonia maris recens con-  
tuſ. & in ſole exiccat. ꝑj. f. pul. cui add. ſacchari albiſſ. &  
in aq Pæonia ſolut. & ad tabulat. cocti ꝑx. ſ. a. f. Tabula  
pond. ꝑiſſ. comedat. j. vel ij. ſæpius in die.

Tabula.

Quoniam omnia non omnibus conveniunt, quin Medicus medicamina diverſa experiri, & methodo varia inſtituta, nunc hæc, nunc illa tentare debet, idcirco hic quædam alias aliis generis formulas ſubjiciemus.

Re ſyrupi noſtri de Chalybe ꝑvj. ſumat cochlear. mane, Chalybeata.  
& hora 5 veſ. cum aq. deſtillatæ modo deſcript. aut al-  
terius cephalicæ ꝑiij. vel ſumat Tinctura noſt. chalybis gut.  
xv. ad xx. cum haſtu ejusdem aq. deſtillat. bis in die;  
hæc multis inſigne levamen contuliſſe novi.

Interdum ſp. fuliginis, C. Cer. aut ſalis Armon. cum  
ſuccino, corallio, aut cranio humano imprægnat. vel Tinct. Spiritus.  
ſuccini, Antimonii, aut Corallii, doſes eodem ritu quotidie ex-  
hibeantur.

Re pul. radicum Pæonia maris ꝑiſſ. ſem. pæonia, coral-  
lii præp. ſuccini albiſſ. ana ꝑiij. Marg. præp. pul. flo-  
rum pæonia maris recens contuſ. & in ſole exiccat. ana ꝑij.  
ſacch. candid. ꝑj. f. pul. ſumatur ꝑj. bis in die, cum haſtu  
Tea, vel Coffee, aut decoctio ſalvia, vel Roris marini.

pulveres.

Pauperibus præſcribatur pul. è ſolis viſci pom. in ſole  
exiccat. & pulverizati ad ꝑj. bis in die ſumend. vel Re  
ſtercoris Pavonis albiſſ. ꝑvj. pul. flor. Pæon. maris ꝑi.  
Sacchari ꝑij. f. pul. ſumat cochlear. bis in die conveni-  
enti liquore.

Vertiginofi pro potu ordinario bibant allam tenuem  
cum

cum *foliis visci pomor.* loco florum lupuli incoctis, & in doliolo iiii. congiorum capaci, suspendatur sacculus, cui indantur *Stercoris Pavonis lib. ss. & Caryophyllorum contus. 3 iij.*

*Ægrotantium  
casus & ex-  
empla.*

*Vertigine laborantium exempla* ita crebra, & quotidiana occurrunt, ut parum opus videatur ulla quæpiam hic adjicere; utcumque ut morbi hujus Typi innotescant, casus quosdam paucos, & rariores hic referre libet.

*Historia prima.*

*Theologus sexagenarius* postquam per tres circiter menses vertigine leviori, sive spirituum in scincipite crebra velut coruscatione laborasset, tandem morbo ingravescente, *omniodivis*, insuper ac *caducus* evasit; in tantum ut *vir* egregius inter deambulandum, quandoque pronus in humum corrueret. Ad *curationem* vocatus *phlebotomia*, cum *catharsis* leni ex intervallis repetendâ præscripti, insuper *electuaria*, & *mixturas*, cujusmodi supra notavimus, sedulo exhibui, *vesicatoriis*, itemque aliis administrationibus minime neglectis: post duas septimanas, nullo ex his levamine insequuto *vomitivum ex sale vitrioli*, & *infusione croci Metallorum propinavi*, à quo cum decies, & facile evomeret, exinde statim melius habuit, & *cephalicis alterantibus* per duas circiter septimanas adhuc amplius usus, perfecte convaluit, & ab eo tempore, per sexennium *vere atque autumnno vomitivum*, cum *pharmacis* quibusdam aliis quotannis cepit, & etiamnum integre valet.

*Historia 2<sup>da</sup>.*

*Generosus* quidam 66 annos natus, cum à longo tempore *vertigine* leviori, & fere tantum occasionaliter excitari solita, obnoxius degisset, circa finem novissimi Autumni, affectu illo gravius laborans, etiam *obliviosus* fiebat. Hunc postquam per tres circiter hebdomadas ægrotasset invisens, vultu, & aspectu, utriusque vigore diminuto, valde immutatum reperi. Huic, cum quotidie ad vesperam febriculâ, cum pulsu alto, & vehementius vibrante afficeretur, *sanguinem* imprimis e *brachio*,

*brachio*, & post 6 vel 7 dies è *venis hæmorrhoidalibus* detrahendum præcepi, insuper *vesicatoria* statim cervici, & subinde pone aures, etiam cauteria pro duabus amplis fontanellis inter homoplatas excitandis applicanda curavi, intus *remedia cephalica* cujusque fere generis, horis medicinalibus quotidie sumebat. Intra mensis spatium recuperari visus, foras obambulare, & res domesticas, atque alia negotia curare cœpit: ineunte vero *hyeme* à frigore, dum quotidie foras prodiret, suscepto, in *febriculam* cum majori spirituum intra *ἐνέφαλον* perturbatione incidit: nam vesperi quotidie delirus, quid ageret, aut diceret, parum conscivit. Veruntamen intra septem vel octo dies, *febre* post sanguinis missionem, & victum tenuem evanescente, *cerebri affectio* à pristino statu immutabatur. Nam *vertigine* prorsus cessante, *obliviosus* valde, simulque in toto latere dextro *paralyticus* evasit. De capite sæpius interrogatus, num clarum illud, scotomia & phantasmatis confusis immune esset, respondit quoad ista nunquam melius fuisse: nam bene intellexit infirmitatem suam, amicos, affines, aliosque salutatum venientes cognovit, vix ullo- rum vero nomina recordari potuit; cumque de rebus quibusvis colloquia iniret, verba deerant quibus animi sui sensa exprimeret: dein quoad latus affectum in *brachio*, & *crure* dextro, non modo *resolutio totalis*, & *ἀναισθησία*, verum in utroque insuper *tumor adematofus* ingens accreverat, in tantum ut non modo *curationis*, sed & vitæ diu pro- rogandæ spes fere omnis deponeretur: immo magistratus officium, & munia quæ tenebat, jam jam alii efflagitabant.

Utcunque ab *opera Therapeutica*, ( subsidio insuper *Medici peritissimi & Doct<sup>mi</sup> D. D. Whartoni* fretus ) non desiste- bam. Ægrotanti junctis consiliis sedulo mini- strantes, *pilulas solutivas* ex intervallis sumendas, atque aliis diebus *remedia cephalica*, *antiscorbutica*, *antipara- lytica*, horis medicinalibus capienda præscribimus: *capiti*

Y y

raso

rafo *emplastrum* è *Gummi & Balsamis* imponendum, partes resolutas *oleis & balsamis* illinendas, & fortiter perfri-candas præcipimus. Dum hæc aguntur cum aliquali quoad majorem intellectus claritatem successu, nescio qua de causa, mediâ Hyeme in *febrem* incidit, adeo ut singulis noctibus, cum calore, & siti ingenti, somnoque interrupto valde æstualet; lingua torrefacta, & scabra, pulsus altus, urina rubicunda, & contentis saturata erat. *Phlebotomia* abstinuimus propter *senium*, & *paralyfin*, & præcipue ob *hydropem* in latere affecto inchoatum: attamen victu tenui è jusculis hordeaceis & avenaceis imperato, Julapia, Apozemata, aliaque remedia sudores, & urinas moventia, de die in diem adhibemus, cumque hoc tempore fontanellæ juxta homoplatas excitatæ copiose fluerent, ægrotus quoad memoriam, & paralyfin melius habere cœpit, & deinceps ab utrisque his affectibus, simulque à febre sensim convalescens, & quotidie proficiens, intra sesquimensẽ integræ sanitati restituitur, & etiamnum sanus vivit.

Casus descripti  
ætiologia.

In hoc *Ægrotante* materiæ morbificæ motus, & varia *metastasis* notabilis fuit; nam quæ primo *cerebri meditullio* sc. *corpori calloso* insidens *Vertiginem* immanem excitabat, eadem postea adaucta, ac (uti probabile est) ulterius in *cerebri anfractus* diffusa, priori affectui *oblivionem* superinduxit: dein quatenus materies eadem, à febre commota, & paululum discussa, partim in *corpus unum striatum* decidens *hemiplegiam* intulit, partimque in *cerebri ambitum* expulsa *memoriam* pene sustulit, *corpore calloso* interea sudum obtinente; deniq; non sine alterius febris adminiculo fuit, quod materies morbifica, ab utrisque his ultimis focus discussa, penitus eliminaretur, *Ægrotante* ad salutem restituto.

Historia 3<sup>a</sup>.

Nuper *Vertiginosi* cujusdam importuni querelis fere assiduus defatigatus, post alia multa remedia incassum tentata,

tata, præscripsi tandem ut mensis spatio, *pulveris sequentis* circiter cochlear bis in die quotidie assumat, superbibendo haustum decocti *Salviæ*, aut *rorismarini* Coffe tin-  
*ctura* imprægnati.

℞ *pul. rad. Pæoniæ maris* ℥ij. *flor. ejusdem* contus.  
& *sole* exiccat. ℥j. *Stercoris Pavonis albiss. lib. ss. sacch.*  
*albiss. ℥ij. f. pulvis.*

Vix credibile est quantum ab hoc remedio juvamen recepit; post mensem me denuo invisens, novus & alter homo visus est, *Vertigine* immunis non modo confidenter ambulabat, sed res domesticas curare, & negotia quævis ardua (ad quæ prius omnino inhabilis fuit) tractare potuit.



## CAP. VIII.

## De Apoplexia.

Apoplexiæ se-  
des.

**I**Ntra idem *cerebri* claustrum interius, sc. *corpus callosum*, uti *vertiginis*, ita etiam *Apoplexia* sedes esse videtur; quatenus nempe in utroque affectu, etsi gradu longe dispari, *imaginatio*, & *sensus communis* afficiuntur, sc. in *priori* spirituum irradiatio quibusdam in locis obscurari, & velut umbellulis interspersis interrumpi, in *posteriori* vero eadem mox tota obtenebrari, & eclipsin totalem pati solet.

Morbi descri-  
ptio.

Apoplexia vi vocis percussione denotatur, & propter stupendam affectus naturam quasi aliquid ὁ δ᾽ αὖτον continentem, *sideratio* appellatur; namque ea correpti tanquam ἀπεσθῆναι, aut numine invisibili percussi, subito ad terram concidunt, atque *sensu*, & *motu* privati, totaque functione animali (nisi quod respirant) cessante, quasi exanimis aliquamdiu jacent, & quandoque mortem ob-eunt; sin reviviscunt, sæpenumero *paralyti universali*, aut *hemiplegia* afficiuntur.

Subjectum ejus.

*Apoplexia* *subjectum immediatum* & proximum sunt *spiritus animales* *cerebri* regionem istam, ubi principes animæ cognoscentis facultates resident, nempe *corpus callosum* incolentes: *subjectum autem mediatum*, *cerebri medullium* esse concludimus; quoniam hinc spontaneorum motuum *instinctus* procedunt, & in hoc sensibilem omnium *perceptiones* terminantur: quo ritu *cerebellum*, ac *præcordia*, aliæque partes omnes, sc. tum *animales* tum *vitales* *secundario* afficiuntur, inferius, cum morbi hujus symptomata eorumque rationes tradentur, exponemus. In-  
gruente

gruente autem *paroxyfmo Apoplectico* functionis cujusque *spontaneæ*, aut *cognoscentis* actus omnes, ( qui nempe ab ipso *cerebro* dependent) illico inhihentur, ac cessant; cujus ratio est, quia *spiritibus animalibus* in primario ipsorum *emporio*, sc. *corpore calloso* suppressis, tum proprius ipsorum ibidem expansionis motus, tum affluxus in appendicem nervosum prorsus deficit: propterea namq; ob talem eorundem in hoc loco *eclipsin*, in totam regionem animalem quæ hujus ditionis est, tenebræ immediatæ ac universales inducuntur: interea tamen *pulsus & respiratio*, nec non *ventriculi*, & *intestinatorum motus* quodammodo, nempe aut perfecte, & *libere*, aut saltem *impedite & languide* peraguntur; in quantum sc. *horum actus*, omnino à *cerebello*, ( quod à causa morbifica non omnino aut parum læditur ) procedunt.

*Functiones fere tantum spontaneæ in Apoplexia deficiunt.*

At vero explicatu difficillimum videtur, quali modo & quibus de causis *spiritus animales* circa primum emanationis fontem, ita toti simul, ac subito suppressi, seu velut extingui possint; proinde ut *sensationes & motus* omnes inde pendentes, ubique cessent. Super hoc plures, & diversimodæ à variis Authoribus sententiæ feruntur; dum *Apoplexia causam* alii in *corde*, alique in *cerebro* collocant, dein *hujus intemperies* ab his, & *mala conformatio* ab illis in vitio ponitur. Porro *cerebri obstructio* à quibusdam in *ventriculis majoribus*, ab aliis vero in *poris* ejus sive *meatibus minoribus*, *Apoplexiam* inferre dicitur: dein *obstructione* pro morbi causa habita, atque omnino ad *cerebri poros minores* delegata, *insultus* ejus excitari dicitur, vel quia *sanguinis* pro spirituum fomite ad eas partes *affluxus* impeditur, vel quia *spirituum animalium* exinde *effluxus* sive emanatio inhihetur. Tædio hic esset singulorum opiniones examinare, & rationum momenta expendere.

*Aliorum opiniones circa morbum hunc.*

*Morbi hujus Theoria* perquam exactè à *Clarissimo Webbero* tradi videtur; namque imprimis ad *causas* ejus adeo abstru-

Morbi hujus  
theoria à Cl.D.  
Webbero op-  
time tradita.

abstrusas, & latentes certo eruendas, *Historias* sive *observationes Anatomicas* adducit, in quibus phænomena in cadaveribus plurium, ab affectu hoc defunctorum declarantur: in *tribus* nempe *perculsis* sive *sideratis*, *sanguis extravasatus*, aut hic, illic in *grumos* majores convenerat, aut cerebri substantiam late suggillarat, in altero quodam *serosa colluvies* totum *ἑνέφαλον* & extus & intus inundarat. "Ex his morbi occultissimi vestigiis ita detectis concludit Author, loca principaliter affecta, non esse *ven-triculos majores*, sed *medullosam cerebri*, & *cerebelli substantiam*, quæ undiquaque porosa, & meatibus perexiguis prædita est, tum ut spiritus vitales illuc à sanguine influant, tum ut animales effluant. Atq; revera in totum omnis Apoplexiæ causam, in his duobus, sc. eorum altero, aut simul utrisque, consistere affirmat. Nimirum vel propter sanguinis per arterias affluxum ad cerebrum denegatum, vel ob spiritus animalis effluxum ex cerebro, & cerebello per nervos, & spinalem medullam prohibetum; vel simul ob utramque causam. Quoad prius, triplicem quo sanguis inhiberi posset modum proponit, sc. 1<sup>o</sup>, vel ob Arteriarum Carotidum internarum, & vertebralium obstructionem, quæ nempe in vasis majoribus, & præcipue circa cranii ascensum à sanguine, in frustra grumosa concreto, aut in vasis minoribus, quæ cerebrum trajiciunt, à materia viscosa obsita, contingat: vel 2<sup>do</sup> sanguinis influxus à cerebro detineatur ob vasorum istorum compressionem, quæ nempe interdum accidit, quatenus Paristhmia sive cervicis glandulæ, à serosi humoris illuvie ita intumescant, ut arterias pertranserunt comprimendo, sanguinis aditum à capite præcludant. Vel tertio affluxus sanguineus inhibeatur, quatenus aperto præternaturaliter intra cranium vase, copiose profunditur sanguis, aliàs ad commodum cerebri cessurus. Quoad alteram morbi Attoniti causam, sc. spirituum

“tuum ab effluxu inhibitionem, eam duobus modis induci statuit; nempe vel ob principii omnium nervorum obstructionem, à colluvie serosa factam: vel ob ejusdem subitam compressionem, quam aut nimia sanguinis in meningibus, vel in ipsis cerebri partibus quibusdam, vel in ventriculis ejus, congestio, aut etiam diathesis phlegmonodes pariunt.

Ingeniosissima quidem hæc videntur assensum nostrum vindicare, utpote quibus non facile erit rationes probabiles magis, aut verisimiliores proferre, attamen ex his quia nonnulla alteranda, aliaque adjicienda esse censemus, idcirco libet hic morbi hujus *Ætiologiam* paulo aliam, etsi non diversam instituire.

*Ætiologiam paulo aliam instituimus.*

Et primò, licet *sanguinis affluxum* quandoque *cerebro denegari* perhibemus, verum haud tantum prædictis modis id fieri, neque propterea *Apoplexiam* semper oriri credimus. Alibi ostendimus *arterias cephalicas*, sc. *Carotidas*, & *vertebrales*, omnes inter se invicem, ita variis in locis communicare, & mutuo inosculari, ut si contingat illarum plurimas simul obturari, aut comprimi, sanguinem tamen, *unius* tantum *arteriæ* sive *Carotidis* sive *vertebralis* ductu, ad *ἐνέφαλον* admissum, statim illius partes omnes, tum exteriores, tum interiores pervadere; quod quidem experimento satis probavimus, in quantum *atramentum unius vasis* trunco injectum, brevi ductus omnes sanguiferos implevit, ipsumque cerebrum ubique tinxit. Olim *Tabidi Cadaver* aperui in quo *arteriæ dextræ*, & *Carotis* & *vertebralis* cranio superato *osseæ* ac *imperviæ* factæ, sanguinem ab isto latere præcludebant, nec tamen ægrotans morbo *Attonito* unquam obnoxius fuit; quapropter dubitare subest, utrum *sanguis*, propter arterias quasdam obstructas, aut compressas, è cerebro exclusus, morbum istum pariat. Certe longe plus periculi est, à nimio ejus incursum, & intra cerebrum *extravasatione*, quæ sc.

*Sanguinis à cerebro exclusio non facile contingit.*

*Quoniam arteriæ omnes inter se communicant, & alios quavis aliarum defectus suppleant.*

in

in tribus Apoplecticis ab Authore citatis, Apoplexiae causa fuit, idque non tantum quia medullofa cerebri substantia, sanguine in usum ejus cessuro privabatur (talís enim defectus per vasa alia ramificationes suas quaquaversus extendentia suppleri potuit) sed potius quoniam à sanguine extravasato, & non raro in molem ingentem, ac duriusculam concreto, cerebri medullula comprimerentur, spirituum meatibus proinde occlusis.

Sanguinis à cerebro exclusio totalis interdum accidens, syncopen terribilem infert.

At vero, quod sanguinis in cerebrum affluxui aliquà tantum ex parte inhibito negamus, id totali ejus exclusioni concedendum erit, propterea namque ἀναισθησίαν excitari saepe advertimus; qui tamen affectus pro morbo Attonito raro habetur, sed syncope potius aut lipothymia, vel passio hysterica appellari solet: si quando enim cordis motus in totum supprimitur, illico sanguine extra cerebrum retento spiritus animales concidunt, non secus ac lux flamma suppressa evanescit.

Ea dependet sapissime à cordis motu impedito ac ita.

Vel propter nervos cardiacos constrictos.

Cordis actio sistitur, aut impeditur, vel ob sanguinis incursum improporcionatum, uti in violentis timoris aut tristitiæ passionibus, vel ob spirituum animalium qui motui ejus inserviunt, influentiam à cerebello denegatam. Hoc autem interdum propter ipsos nervos cardiacos spasmo affectos, aut alias constrictos, accidere putamus, quo ritu in passionibus hystericis, & convulsivis usitatum est, partes modo externas, sc. brachia, & crura, modo internas, nempe præcordia, & viscera vicissim affici: horum autem inordinationes ἀναισθησία sequitur, in qua laborantes aliquamdiu sine motu & sensu, cum pulsu diminuto & raro velut exanimés jacent. Quod quidam ita fieri videtur ob nervos cardiacos eo tempore contractos, & proinde spiritus, qui affluxuri erant, suspensos; quanquam & tales ἀναισθησίας, quandoque à spirituum intra cerebri medullarum mera confusione, produci credimus, verum in hoc casu cum cor ipsum satis vegete moveatur, pulsus etiam robustus, & laudabilis existit. Præ-

Præterea tamen verisimillimum videtur, *cordis motum* vel ob spiritus in cerebello inhibitos ab effluxu in nervis. non raro supprimi, aut inhiberi, ob spiritus animales functioni vitali destinatos, in ipso fonte, nempe intra *cerebellum* suppressos. Hoc aliquatenus in affectu *Incubo* fieri supra innumus: verum & huic causæ proculdubio attribui debet, quod in nonnullis observavi, post magnam in occipite gravitatem *animæ deliquium*, cum repentina functionum omnium animalium privatione, succedere, in quo laborantes *immoti*, & *insensiles*, cum *pulsu*, & *respiratione* valde diminutis, & vix perceptibilibus, & per totum *frigescentes*, per plures horas, immo diem sæpe unum aut alterum, mortuis similiores, quam vivis decumbunt. Novimus interdum taliter affectos, cum *frigescentes*, atque *pulsu*, & *respiratione* penitus aboleri visis, obrigescerent, pro defunctis revera habitos fuisse, atque *Cistæ feræ* impositos, tandem post duos aut tres dies revixisse: quicunque autem ab hujusmodi insultu, sive breviori, sive longiori expergiscuntur, proinde nunquam in *paralysin*, aut *hemiplegiam* incidunt, qui plerumque *Apoplexiæ* affectus sunt. Porro nullus dubito, quin multi ab hujusmodi causa morbifica intereunt, quorum mors perperam aut *syncopei lethali*, aut *Apoplexiæ* ita proprie dictæ ascribitur. Profectò casus infra describetur, cujus talem solummodo Ætiologiam instituere potuimus. Quapropter paradoxum licet, haud tamen rationi incongruum videtur hic *Apoplexiam duplicem* statuere, atque *unius*, quam nunc describimus, *Cerebello*, & *alterius sedem cerebri medullæ* assignare, in cujus causas & fiendi modos jam proxime inquiremus.

Hic autem primo distinguendum erit de *vario hujus morbi insultu*: quatenus nempe interdum sine prævia quavis diathesi, aut procataxi, à *causa subita, solitaria*, & sæpe invincibili excitatus, plerumque lethalis existit, contra hunc nulla *medendi methodus* *προφυλακτική*, seu

Z z

præfer-

Hinc duplex Apoplexia, una cerebello propria.

Prioris Theoria tradita.

Morbus iste vel accidentalis, vel habitualis.



*preservatoria* institui potest; & quæ iniri solet *methodus curatoria* plerunque inefficax evadit. Vel 2<sup>do</sup> *paroxysmus Apoplecticus* causam antecedentem, sive *procatarxin* præviam habens, propter varias occasiones sive *causas evidentes* in actum deducitur.

*Prioris causa est, aut magna solutio continui, in vel prope cerebri medullulam.*

Quod ad *prioris* generis *siderationem* spectat, nempe subitam, ac improvissam; *causa* ejus *conjuncta*, & proxima, aut est *magna solutio continui*, alicubi intra, aut prope *cerebri medullulam* contingens, propter quam poris, & meatibus ejus obstructis, aut compressis, spirituum emanatio omnis supprimitur: vel est ingens ac subita *spirituum* in cerebro degentium *profligatio*, aut *extinctio*. Utriusque rationes formales, variosque afficiendi modos particularius designabimus.

*Aut spirituum subita narcosis, sive extinctio.*

*Solutionem continui* majorem intra cerebrum efficere solent, *sanguis extravasatus*, *abscessus suppuratus*, & disruptus, atque *humoris serosi* copiose inundantis *diluvies*.

1. *Solutio continui aut à sanguine extravasata.*

1. A *sanguine* intra cerebrum effuso, sive *extravasato*, ibidemque aut in grumos concrecente, aut loca affecta saggillante, *insultus Apoplecticos* sæpe lethales induci, præter instantias à *Clariss. Webbero* allatas, ipse in quibusdam aliis *Autopsia Anatomica* comprobatum habui; tales autem sanguinis intra cerebrum extravasationes morbificas, vel à *causa externa*, uti casu ab alto, capitis ictu, aut allissione ad durum, concussione, & similibus, vel à *causa interna* procedunt, in quantum sc. cum sanguis acris, & tenuis, atque vasorum oscula, eorumque interstitia nimis laxa existunt; *iste* aut sponte, aut occasionaliter plus solito effervescens, & per hæc exundans, in mollem, & facile cedentem cerebri substantiam irrumpit. Porro licet huic morbo *sedem in corpore calloso* assignamus, sanguis tamen alibi circa, aut supra ipsum effusus, quia loca affecta intumefaciendo medullulam substratam comprimit, *insultum Apoplecticum* inducit.

2. *Aposte-*

2. *Apoſtēma*, ſive *abſceſſus* raro intra *cerebrum*, in <sup>2o</sup> *ab apoſtē-*  
*meningibus* vero ſæpe, & propter eaſdem fere occaſiones, <sup>mate, ſive ab-</sup>  
 ob quas ſanguinis extravafatio accidit, excitari ſolet: do- <sup>ſceſſu diſrupta.</sup>  
 nec ſuppuratur, *cephalalgiam*, aut *torporem* fere tantum  
 inducit, verum ubi diſrumpitur, ſanies ab ipſo in *cerebri*  
*corticem* decidens, eum erodit, ac putrefacit, & dein par-  
 ticulas putridas, & ſpiritibus plurimū infestas, *cerebri*  
*meditullio* ſenſim imſtillans, poſtremò morbi *Attoniti* pa-  
 roxyſmum ciet.

3. *Seroſa colluvies* è ſanguine in caput ſuffuſa, etſi ra- <sup>3o</sup> *à ſeroſa*  
 ro aut nunquam per ſe, quandoque tamen ob cauſas evi- <sup>colluvie.</sup>  
 denter fortiores, affatim adeo in *cerebrum* incurrit, ut poros  
 ejus medullares mox omnes implens, ac interficiens, *apoplexiam*  
 producat: id quod quibuſdam à nimio vini tenuioris, &  
 aquarum acidularum potu, mox ſuperdormientibus con-  
 tigiffe novi; ſimilemque effectum à totali, & diuturna  
 urinæ ſuppreſſione, etiam in hæmorrhagiis ſubito cohi-  
 bitis obſervavi: denique in *febribus malignis* recrementa  
*ſeroſa* metaſtaſi critica ad *cerebrum* translata *apoplexiam*  
 ſæpe lethalem intulerunt.

*Cauſarum evidentium*, à quibus *ſideratio extemporanea*  
 inferri ſolet, genus alterum conſiſtit in *ſpirituum* ſubita <sup>*Spirituum ex-*</sup>  
*proſtigatione*, ſeu *extinctione*, quod quidem non raro effici- <sup>*tinctio ab opia-*</sup>  
 unt *narcotica fortiora*, & *aquarum ardentium* potus im- <sup>*tis, vel aquarum*</sup>  
 modicus. <sup>*ardentium potu*</sup>  
<sup>*immodico.*</sup>

De *opiarum uſu & effectū*, etſi ſupra diſſeruiſimus, ta-  
 men præterire non poſſum, afficiendi rationem iis à *Clau-*  
*riſſ. D. D. Webſero* assignatam. Statuit vir Doctiſſ. *nar-* <sup>*Opiatarum ope-*</sup>  
*cotica* tantum *cerebri* poros, & *meatus* nimis aperire, & <sup>*ratio à Cl. Web-*</sup>  
 dilatare, ejusque velut fores prius ſtrictius occluſas pate- <sup>*ſero assignata.*</sup>  
 facere, quo extraneum quodvis, & incongruum unà cum  
 liquore ſubtili è ſanguine ſuffuſo, in ſpirituum contuber-  
 nia admittatur, adeoque incurſu violento iſtorum ſeries  
 ac ordines diſpſcat. Verū enimverò *narcotica* ita nec  
 ſemper,

semper, nec tantummodo operari, ex supra dictis constat; nempe in quantum ea, dum adhuc in ventriculo morantur, non raro *somnos*, & quandoque *mortem* ipsam accersere ostendimus: præterea inde sequeretur, *opiata* sæpius exhibita, noxam usque majorem inferre, quippe quod cerebri poros usque magis, magisque dilatando, impuritatibus quibusvis aditum faciliorem præbeant; at vero satis liquet, *narcotica* prima vice exhibita magis periculosa esse, et dein crebrius assumpta minus nocere; adeo ut nonnulli *opio assueti*, ejus quantitatem magnam absque nocumento devorent; quod certe indicio est, hoc non tam *cerebri conformationem* alterare, quam in *spiritus animales* immediate agere; quos primo ( siquidem iis valde improporionatum est ) mero afflatu perimit, deinde postquam *familiaritas* quædam cum hoc pharmaco intercedit, eosdem minus afficit.

*Apoplexiæ habitualis ratio formalis.*

Hæc de *Apoplexiæ accidentalis*, & extemporaneæ *causis*, quæ nempe insultum ejus omnibus indifferenter, etsi minime prædispositis, accersunt: cujus item nulla *prophylaxis* institui potest, & raro est quod curatio succedat. Attamen præterea observamus hunc *morbum* quandoque *habitualement* esse, sc. in quibusdam hominibus *diathesin constantem* manere, propter quam illos primo velitationes, eæque leviores exercent, postea ex intervallis brevioribus, accessiones graviores occupant; à quibus plerumque ultimo intereunt. Super his igitur inquirendum erit, 1<sup>o</sup> quæ sit morbi hujus *causa conjuncta*, ejusque *ratio formalis*, 2<sup>do</sup> in quibus *diathesis Apoplectica*, five *morbi procatarxis* consistat, dein 3<sup>o</sup> quas insuper *causas evidentes* habet.

1<sup>o</sup> *Quæ sit causa ejus conjuncta.*

I. Quoad *præius*, ingruente *paroxysmo Apoplectico* supponere liceat, materiam quandam in *cerebri ambitu* prius aggestam, & dispersam, demum in *meditullium* ejus descendere, ibidemque *spiritus omnes* adoriri, ac in ipso emanare.

emanationis suæ fonte suppressere, & prosternere: etsi non plane constat, utrum illud efficiant, aut *medullæ poros* tantum *inferciendo*, aut *spiritus ipsos profligando*, iisque narcosin infligendo; verisimile tamen est, utroque simul modo fieri. Et quidem *cerebri poros medullares* non nihil *obstrui* asserimus, quoniam eadem materies, quæ primò *corpori calloso* insidens *αφωϊα* intulit, exinde inferius in *corpus striatum* prolapsa, ejusque deinceps poros inferciens, hemiplegiam excitare solet. Attamen haud tantum à medullæ cerebri poris impletis, *siderationem* oriri concludere liceat, quia tunc *paroxysmus* sæpe paulatim & lente irreperet; in quantum sc. pori non simul omnes, sed successivi, & alii post alios à materia influente occupari possunt: quandoquidem vero hæc affectio subito, ac instar fulguris insilit, quid minus concipere possumus, quàm *spiritus* à materiæ irruentis contactu maligno, & velut afflatu prosterni? videtur enim, quod particulæ ejus undiquaque è *cerebri ambitu*, in *medullium*, sive *corpus callosum* descendentes, ipsumque ex omni parte subeuntes, & *meatus*, utpote angustiores, protinus *opplere*, atque spiritus huc, illuc fugare, atque in arctum cogere, qui dein obsessi, & in angustias redacti, cum nec diutius resistere, nec in poros alios à materia morbifica occupatos penetrare queant, demum prostrati succumbunt, *animæ cognoscentis* functionem omnem dimittentes; deinde vero non facile, nec cito emergunt, quia nec è *materiæ malignæ* complexibus, seu vinculis se expedire, nec in *spatia ullibi vacua*, & aperta transire possunt; quapropter diu suppressi jacent, donec tandem aliquando, forsitan materies ista vel sensim difflata, aut in sanguinem resorbetur, aut medullæ porulis exudans, in cerebri ventriculos prolabitur, vel demum materies ea paulo inferius subsidens, & *corpori striato* nempe uni, aut simul utrique impacta, *hemiplegiam*, aut *paralyfin* accersit: interim

*Consistit in corporis callosi poris subito impletis & spiritibus à materiæ malignæ contactu profligatis.*

terim ut spiritus intra *corpus callosum* denuò liberi, & spatia ampliora nacti, munia pristina resumant; quæ quidem exequantur, donec materies nova in *cerebri ambitu* repululans, & sensim aucta, in *corpus callosum* descendens *paroxysmum* alium inferat, è quo, si neutro ex prædictis modo spiritus evadent, penitus succumbentes sensim dispereunt.

*Materia mor-  
bifica quæ sit  
natura, siue  
indoles.*

Quod si de *materia* hujus *morbificæ indole*, siue *natura* inquiritur: suspicari licet *spiritus animales* in *Apoplexia*, plane alio modo ac in *passionibus convulsivis* affici, nempe *siderationi* obnoxios copulam *explosivæ* contrariam, hoc est *vitriolicam*, potius quàm *nitro-sulphuream* asciscere, proindeque ab ea *spirituosas* ipsorum particulas prorsus figi, ac à motibus, siue explosionibus quibuscunque ineundis inhiberi, non secus ac cum *particulæ vitriolicæ* cum *auro fulminante* tritæ, & combinatæ, virtutem ejus *explosivam*, seu *sclopetariam* prorsus adimunt, & tanquam auræ glacialis afflatu particulas alias quasvis activas congelant, & immobiles reddunt. Non absimili modo se habere videntur *spiritus animales*, eorumque *copulæ*, siue diversimoda adjuncta, quorum nempe alia virtutem *elasticam*, & valde *explosivam*, prout in *affectibus spasmodicis*, aliaque iis *stuporem*, ac *immobilitatem*, uti in *morbis soporosis*, etiam in *Apoplexia*, & *paralyfi*, inducunt.

*Apoplexiæ ha-  
bitualis causa  
procaturtica.*

Hæc de *Apoplexiæ habitualis causa conjuncta*, & *ratione formali*, quod spectat ad *causas* ejus *procaturticas*, simili ritu habent ac in plerisque aliis *ἑγκεφάλῳ* affectibus; nempe & *sanguis* in *vicio* est, quod particulas extraneas, atque spirituum animalium texturæ, siue constitutioni plurimum adversas, & velut extinctorias, aut in se gignens, aut aliunde arripiens, *πρὶ ἑγκεφάλῳ* suggerat: & deinde *cerebri culpa* est, quod in *crasi imbecillum*, & secundum *poros*, & meatus ejus *laxum*, & *dissolutum* nimis, materiam *morbificam* à sanguine obtrusam, ita facile, & sine

sine repudio semper admittat. Utriusque rationes particulares, variosque fiendi modos, non opus erit hic speciatim recensere, aut explicare: quin potius huc referri possint, quæ de cephalalgia, item de Lethargi procatarxi fusi edisseruimus. Porro similes seu eadem *causæ evidentes*, quæ in istis affectibus, aliisque soporosis, etiam hic notari, & ab *Apoplecticis* sedulo vitari debent.

Ex prædictis, *morbi hujus differentiæ* facile innotescant. *Morbi hujus differentiæ.* sc., 1<sup>o</sup> quod modo inuimus *Apoplexiam*, vel *accidentalem* esse, quæ sine procatarxi in quibusvis fere indifferenter, à causa evidenti fortiori, subito, ac semel excitatur, vel *habitualement*, quæ à diathesi præviâ dependens, propter varias occasiones, crebros insultus habere solet. 2<sup>o</sup> *ratione subjecti* dicatur hic *morb*us aut *cerebro*, aut *cerebello proprius*, aut simul *utrique communis*: *cerebrum* huic morbo magis obnoxium denotant, præviæ, & frequentes scotomiæ, & vertiginis affectus: *cerebellum* male dispositum arguunt, *creber Incubus*, *pulsus intermittens*, *syncope*, & *lipothymia* frequens.

3<sup>io</sup> Respectu magnitudinis, aut *universalis* est, unaquæque *functione*, sc. mere *naturali*, æque ac *spontaneâ* cessante; vel *partialis*, hæc, aut illâ seorsim affectâ; dein quatenus alterutrius facultates, modò *omnes*, modò *plurimæ* tantum, nonnullis tamen exceptis, *eclipsin* patiuntur: nam in utroque regimine, materies morbifica ad *medullium* descendens, modò totam ejus substantiam, modò *partem* ejus, sc. *anterior*em, aut *posterior*em, aut *mediam* occupat. 4<sup>to</sup> respectu causæ antecedentis, *diathesis Apoplectica*, vel hæreditaria est, sive *innata*, vel propter malam victus rationem aliaque *accidentia acquisita*.

*Morbi hujus prognosis* nunquam nisi *funesta*, aut *dubia* denunciatur: nunquam enim *Apoplexia* sine *periculo*, aut præsentî, aut futuro est. Verum *peffima* est, in qua præter *functiones omnes spontaneas abolitas*, etiam *pulsus*, & respi-

*Prognosis ejus.*

respi-



respiratio aut deficiunt, aut laboriose peraguntur, & tunc plerumque cum spumâ oris, & stertore contingit; quibus dein sudor (qui sæpissime colliquativus est) superviens, mortem magis præcipitem fore indicat.

Qui siderati mox *pulsu* & *respiratione* privantur, & paulo postea in frigidati, animam exhalasse videntur, non statim lecto eximantur, aut administrationibus medicis destituantur: porro quamvis vitæ spes nulla affulserit, non nisi post tres, aut quatuor dies sepulturæ mandentur; quippe tales aut sponte, aut remediorum usu, nonnunquam reviviscunt: quod certe evenit, non propter *calorem vitalem* denuo in corde exuscitatum (namque hic non penitus disperiit) sed quatenus materie morbifica è *cerebello* discussa, velevaporata, *Cordis motus*, tanquam horologii ponderibus appensis, redintegratur.

In *paroxysmo Apoplectico*, si post sanguinis missionem levamen sequitur, salutis spes quædam affulget. Sin vero post hoc, & alia remedia, affectus supra nycthemeri spatium sine remissione persistit, aut in deterius vergit, de ægrotante conclamatum est.

Si post primum *apoplicæ insultum* bene finitum, ægrotans postea torpidus magis, & hebetior factus, *scotomia*, & crebra *vertigine* afficietur, signum est, eum *morbi Attoniti* accessionibus aliis obnoxium fore: prædicti enim affectus, à materia morbifica, jam jam in *cerebri ambitu* deposita, ibidemque sparsim fluitante, & subinde per portiones tantum exiguas in *meditullium* descendente procedunt: quæ materie sive *vitriolica*, sive *narcotica*, postea ad plenitudinem aggesta, *siderationem* accerset.

*Methodus Therapeutica.*

*Methodus Therapeutica*, aut est *curatoria* ad *paroxysmum*, quando ingruit, tollendum, aut *præservatoria* ad ipsum, ne redeat, præcavendum; prior ad *Apoplexiam* omnem, altera tantum ad *habitualementem* spectat.

*Morbi insultu* facto, (si non à capitis læsione externa, aut

aut vehementi, procedat,) quamvis nescitur, utrum à causa invincibili (cujusmodi sunt sanguis in cerebro extravasatus, aut abscessus disruptus) excitetur, necne; utcunque Therapiam ejus opera sedula conari debemus. Et quia sanguis nimis turgens causam morbificam inferre, aut saltem augere, eandemque subsidens, & sedatior factus, nonnunquam auferre solet; idcirco imprimis de cursu ejus moderando deliberare oportet. Atque hic quæstio oritur de *Ægrotantis situ*, nempe utrum mox in lecto reponi, vel annon extra eum aliquamdiu detineri debeat: nonnulli posterius hoc religiosè observant, nec sine ratione, quia nimirum in lecto major ad somnolentiam propensio est, atque sanguis propter ambientem straticulorem magis effervescens, & uberius efflagrans, plus materiæ recrementitiæ usque in cerebrum affectum suffundit: è contra, dum *Ægrotans* tenuitè vestitus in cathedra locatur, sanguis tardius fluit, atque vasa subsidencia, ad humores ex *εγκράλει* resorbendos potius, quam ad eos illic mittendos aptiora videntur. Quapropter si patiens satis robustus fuerit, expediat forsitan, per 6, aut 8 horas, donec materiæ morbificæ fluxio prætereat, & sanguinis cursus *phlebotomiâ*, aliisque remediis sedulo adhibitis, sedatior fiat, eum extra lectum manere; imbecilles autem, & qui tenellæ sunt constitutionis, quam primum perculsi mox cubili commitantur. *Ægrotantis* sive in lecto, sive extra ipsum, situs non sit *supinus*, sed capite nonnihil erecto, ac ad latus, modo unum modo alterum inclinato.

In paroxysmo  
quid agendum  
est.

Ægrotantis si-  
tus qualis esse  
debeat.

Phlebotomia.

*Phlebotomia*, in quibusvis fere *Apoplecticis* necessaria, minime differatur: verum enemate acriori injecto sanguis copiose detrahatur. In Clystere dissolvatur species *Hieræ diacolycinth.* ac infuso *Croci metallorum turbida.* Vescicatorium amplum *Cervici*, aliaque *cruribus*, & *cataplasmata* attrahentia pedibus applicentur: tempora, & *nares*

Ceteri admini-  
strationum mo-  
di notantur.

A a a

oleis

*oleis* aut *balsamis* appropriatis illinantur, atque *membro- rum*, immo totius fere corporis *frictiones* dolorificæ insti- tuantur: Interim quæ spiritus animales exuscitent, & vin- culis expediant, sc. *sp. C. C. fuliginis*, & *similia* cum *Ju- lapio Cephalico* subinde propinentur.

*Vomitotium.*

Posthæc Ægrotante cubili imposito, (si ad vomendum satis facilis; & potens videtur) *emeticum* ex *sale vitrioli*, *oxymelite scillitico*, aut ex *infusione croci metallorum* ex- hibeatur, & subinde pennâ gutturi intrusâ vomitio quater aut quinques proritetur, liquore possético ex interval- lis infuso.

*Confortantia.*

Vomitio peractâ confortantia, uti *Elixir vitæ Quer- citanæ*, *spiritus Lavendule*, aut *Theriacalis Camphora- tus*, *Tinctura Pæoniæ*, aut *succini*, aut *Corallii cum aquis A- poplecticis*, aliisque appropriatis in dosi convenienti exhi- beantur, &, prout res exigit, repetantur.

*Cucurbitula.*

Die secundo iisdem remediis adhuc continuatis, insu- per *cucurbitula sicca*, aut *scarificata* circa homoplatas, aut cervicem applicentur, aut si plus sanguinis detrahere o- portebit, *vena jugularis* aperiatur; enema repetatur; *spi- ritus salis armoniaci*, aut *suffitus ex Galbano* in aceto acer- rimo *costo naribus* admoveatur. Insuper *Errhina*, & *Apophlegmatismi* usurpentur. Dein vesperti *Catharsis* ex *pilulis Rudii*, vel *Electuario Rosarum solut.* in liquore quo- vis dissolutis instituatur.

*Ferrum can- dens.*

Hiscæ nihil juvantibus, etsi spes tenuis aut nulla est, *capitis vertici raso* aut *ferrum candens*, aut *vesicatorium* amplum imponatur, reliqua parsejus, ac imprimis *frons*, & sinciput foveatur *Aceto Bezoardico*; *hirudines* tempori- bus aut post *aures* applicentur; *spiritus C. C.* aut *fuliginis* in majori dosi, & sæpius infundantur; his, aliisque admi- nistrationum modis insistendum erit, donec mors in pro- pinquo esse videbitur, quam sc. (uti *Celsus* habet.) ejus- modi remedia sæpe tantum differunt, atque vitam interim festinant.

*Metbo-*

# CAP. VIII. De Apoplexia. 387

" *Methodus prophylactica* respicit tum eos, qui *insultibus* sc. uno, aut pluribus prius tentati fuerūt, tū & eos, qui in hunc proclives videntur, utpote qui à *Parentibus apoplecticis* nascuntur, aut qui *vertigini, Incubo, aut Leipothymia* crebris obnoxii sunt, etiam qui collum brevius, & torosum habent.

*Methodus præservatoria.*

*Vere, & Autumno catharsis, & phlebotomia* (ubi conveniet) instituitur; quoad prius qui ad vomendum faciles sunt, *Emeticum* imprimis sumant ex *infusione croci metallorum*, cum *sale vitrioli*, vel ex *sulphure Antimonii*, & dein post tres aut quatuor dies, *dosis pilul: Rudii*, vel è *succino exhibeatur*, & postea cum debitis intervallis, per tres aut quatuor vices repetatur: *fontanella* duæ amplæ juxta homoplatas excitentur, vel si loca ista quibuscum non arident, unam illi in *brachio*, alteramque in *crure* opposito gestent.

*Vere & autumno catharsis & phlebotomia.*

Diebus aliis à purgatione vacuis, *medicamenta alterantia & cephalica* bis in die fumantur.

*Remedia cephalica.*

Rc *Conser. flor. Lilior. Convallium, (vel Pæonia maris)* ʒvj. *pul. rad. Pæonia maris* ʒss. *cranii humani præp.* ʒiij. *sem. & flor. Pæonia Maris pulv. ana* ʒij. *Corallii rub. præp. Margar. & succini albiss. an.* ʒj. *salis Corallii* ʒiij. *syrupi è floribus Pæonia maris. q. s. f. Elect. dosis* ʒij. *mane & vespere superbibendo aqua sequentis* ʒij. vel ʒiij.

*Electuarium.*

Rc *rad. Pæonia maris, Angelica Imperatoria ana* lib. ss. *rad. Zedoaria, Galanga minoris, an.* ʒj. *folior. visci pomor. Ruta, salvia, Betonica an. m.* iiij. *cort. exteriores* 10 *Aurant. & 8 Limonor. Cardam. Caryophyl. nucis Mosch. an.* ʒss. *omnibus conscissis & contusis affunde vini albi (in quo stercoris Pavonis lib. ij. per diem infundebantur) lib. X. Claus. infundantur per tri-duum, dein destill. f. art. liquor totus misc.*

*Aqua destillata.*

Rc *specier. Diambra* ʒij. *pul. rad. Pæonia maris, Zedoaria*

A a a 2

*doaria*

doaria select. ana ʒiſſ. Marg. ʒj. olei succini puriſſ. ʒſſ. ſacchari albiſſ. ſolut. in aq. Pœonia & ad Tabul. cocti ʒvj. ſ. a. ſ. Tabula pond. ʒſſ. patiens comedat j. vel ij. ſæpius in die ad libitum.

Spiritus &

Tinctura.

Intra dies 15. aut 20. remedia, quò minus tædio, & plus emolumento fuerint, mutari debent; itaque loco Electuarii ſubſtituatur per duas vel tres ſeptimanas, modo ſpiritus ſalis Armoniaci ſuccinatus, aut corallatus, aut cranio aut Caſtoreo imprægnatus; modo Elixir Pœonia, aut Tinctura ſuccini, vel Corallii, aut Elixir vitæ Quercetani, aut mixtura ſimplex: etiam loco iſtius aquæ compoſitæ propinentur, vel aq. Ceraſor. nigror. vel Jugland. vel Roris marini, vel Lavendulæ ſimplicis, modo hauſtus liquoris poſſetici cum floribus Pœonia maris, aut Lilior. convallium incoctis, vel hauſtus Tea, vel Coffee tempore matutino, (aquæ è qua paratur prius incoquendo ejuſmodi ingredientia:) Vel paretur Confectio Chocalata ad hunc modum.

Tea, Coffe.

Et Chocolate.  
Ut præparanda,

Et ſumenda.

Rx pul. rad. Pœonia maris, Cranii humani præp. ana ʒſſ. ſpecier. Diambra ʒij. ſ. pul. cujus ſingulis chartis adde Carn. nucleor. Cacaoe lib. j. ſacchari q. ſ. ſ. Conſec. ſumat hujus ʒſſ. vel ʒvj. quoque mane in hauſtu decocti ſalvia, florum Pœonia, aut ſimilium.

Pulvis.

Rx pul. radicum Pœonia maris, Cranii humani præp. ana ʒiſſ. rad. Zedoaria ſelect. Dictamni Cret. Angelica, Contrayerva, ana ʒij. ſ. pulvis omnium ſubtilis; adde flavedinis Aurantii & Limonii conditi ana ʒij. ſimul terantur in pulverem, ſumat circa ʒſſ. vel ʒj. horam j. ante & poſt paſtum.

Cereviſia medicata.

Pro potu ordinario, doliolum iiij. congiurum impleatur Alla mediocri, cui incoquantur foliorum marrubii albi odorati, ſiccati m. vj. fructus Anacardin. Cardomom. ana ʒiſſ. conſciſ. & contuſ. ſ. ſacculus.

Imprimis vero exacta victus ratio inſtitui debet. Aer tempe-

temperatus, ficcus, & bene perflatus eligatur, cibi tantum eupepti, & tenues comedantur. Coena sit parca, aut nulla, somnus meridianus, comotationes, aliæque circa res non naturales consuetudines malæ vitentur.

Possim hic plures *Apoplecticorum historias*, quorundum *Exempla.* sc. semel aut bis licet tactorum, adhuc viventium, aliorumq; ab insultu primo, aut 2<sup>do</sup>, aut dein tertio interemptorum proponere. Vivit adhuc *Reverendiss. in Christo pater D. Gilbertus Archiepis. Cantuariensis*, qui ante sexennium à *paroxysmo* gravi *Apoplectico* (Deo Opt. Max. cui in æternum gratias, operam medicam secundante) evasit, & ab eo tempore, morbi velitationes leviores etsi interdum passus, nunquam ab eo tamen prostratus, æquos, aut insensibilis factus est. Verum huic, aliisque *exemplis* (siquidem nihil, unde morbi hujus *Ætiologia* illustretur, oppido rarum continent) fusius explicandis, non est ut immoremur. *Defunctorum* quorundum cadavera dissecui, sed tantummodò fere post magnam capitis læsionem, uti ab ictu, aut casu *sideratorum*, in quibus omnibus *sanguis extravasatus*, aut *abscessus* mortis causa fuit: *Apoplexiâ habituali* defunctos ne aperiamus, sæpissime ab amicis prohibemur: qui eos redivivos expectantes, prout funus differunt, ita *Anatomen* prorsus vetant; *observationem* vero *Anatomicam*, ante quinque annos *Oxonii* habitam, libet hic unam notabilem proferre.

*Senex Theologus*, vir probus, & pius, corpore obeso, nec non collo breviori, & toroso præditus, diu invaletudinarius, & vitam sedentariam agens, *cacochymiam* valde *scarbuticam* contraxerat: respiratione difficili, & anhelosa, & capitis gravitate, & torpore insolito affectus, vix quicquam præterea laboris, aut exercitii præstare poterat, quam quod quotidie è cubiculo ad Sacellum, & Refectorium iret, & rediret. Quodam mane *Capellam* paulo ante preces ingressus, dum genibus provolvitur, derepente perculsus,

&c

*Historia oppido  
rara.*



& mox ἀφ' αὐτος, & insensibilis factus, in humum concidit, illico vero sublarus, & vestibus exutus, lecto concalfacto imponitur. Ipse, alique medici mox accersiti, ac ocyssime adventantes reperimus eum, non modo absq; sensu, pulsu, & respiratione sed toto corpore frigentem, & plane rigidum; nec ullis remediis, aut administrationum modis aliquandiu licet diligentissime adhibitis, ad vitam aut incallescetiam revocari potuit: unde suspicari sumus à primo ictu, cordis pulsum, penitus inhibitu fuisse, flammaq; ejus extincta, sanguinis statim omnem motum suppressum fuisse.

Observatio Anatomica.

Postridie Cadaver exanime satis, & obriguissè visum, aperuimus, nihil dubitantes, quin affectus ita subito lethalis, vestigia satis clara, intra ἐγκέφαλον relicta, in conspectum prodierint. Verum illic, aut in alia quavis parte, morbi licet atrocissimi, ne vel umbra quædam supererat: vasa meningas irrigantia, sanguine mediocriter repleta fuerunt, absque ulla tamen phlogosi, aut extravasatione: cerebrum, cerebellum, & medulla oblongata, cum processibus eorum omnibus, & prominentiis, ubique firma & bene colorata, tum extra, tum intus, per totum apparebant: nec serum nec sanguis effusus, ullibi intra eorum poros, & meatus, nec etiam intra ventriculos majores coacervabatur; quinimo plexus Choroides, tum intra cerebri cavitatem, tum pone cerebellum confiti, omni culpa immunes videbantur, adeo ut materies morbifica, æque tenuis, ac subtilis, ac sunt spiritus animales quos affecerat, prorsus inconspicua maneret, ejusq; illic præsentiam, tantummodo ab effectu arguere liceret.

Attamen ne alibi extra caput lateret illa, post singula τῷ ἐγκέφαλῳ contenta accuratius inspecta, ad Thoracem devenimus: ubi pulmones discolorés, & ichore spumoso per totum infarcti, respirationis difficilis, & anhelosæ causam satis manifesto prodebant. Cor vero satis sanum, ac firmum, obstructione quavis, aut polyposis concrectionibus immune prorsus

prorsus existerat. Porro nec in vicinia ejus, nec in aliis circum circa visceribus, *abscessus* quispiam, aut *Apoſtēma*, à cujus contactu, aut foetore, *cor* opprimi, aut spiritus vitalis ( si modo hoc possibile est ) derepente suffocari potuit, reperiēbatur.

Quamobrem in *hoc casu* nihil aliud suspicari licuit, quam *spiritus animales* intra *cerebelli medullium* confitos, à particulis quibusdam malignis, sive *narcoticis*, sive alias infectis, subito proſtigatos, & quasi extinctos fuisse, proinde ut *cordis*, quasi *primi* in *machina elateris*, motu illico deficiente, statim cæteræ omnes functiones, earum impulsibus ademptis, prorsus cessarent.

## CAP. IX.

## De Paralyfi.

Cerebri medullium quod Apoplexia, etiam Epilepsia sedes.

**C**erebri medullium, sive corpus callosum, ubi Vertigini & Apoplexia sedes assignavimus, etiam in Epilepsia locus primario affectus esse videtur: De qua tamen uti & de morbis convulsivis, cum alibi ex professo satis fuisse egimus, idcirco hanc pathologiae cephalicae partem nunc consulto praetereunt, juxta prioris methodi filum, ad cerebri, ejusque appendicis, regiones alias adhuc inferiores descendemus; & jam proxime affectus, qui ad corpora striata, medullam oblongatam, nec non nervos, fibrasque nerveas pertinent, describendos aggredimur.

Corpora striata, caudices medullares, & nervi Paralyticos sedes sunt.

Partes hasce, functiones omnes ad motum, & sensum spectantes exequi, prius ostendimus; quapropter horum deliquia, aut enormitates, istorum corporum, aut spirituum ea incolentium, affectiones erunt. At vero sensus, & motus duobus potissimum modis laeduntur, uterque nimirum aut perverti, aut inhiberi solet; quando motus pervertitur, spasmi & convulsiones, quando sensus, dolor oritur, quando functio alterutra, aut simul utraque impeditur, aut aboletur, affectio inde concitata dicitur Paralyfis, de qua in praesenti tractandum est. De spasmō & dolore jam pridem differuimus.

Paralyfis quid sit.

Paralyfis ad hunc modum describitur, nempe quod sit partium nervosarum à debita tensitate resolutio, sive relaxatio; cujus ratione motus, & sensus, nempe aut alter tantum, aut simul uterque, in toto corpore, vel in quibusdam partibus debito more exerceri nequit.

Partes

Partes nervosæ *resolvuntur*, quia *spiritus animales* eas non satis irradiant, inflant, & vigore actuant. Cujus defectus causa est, aut *viarum obstructio*, quâ illorum transitus, sive trajectio impeditur, aut *spirituum animalium impotentia*, quatenus ii vel narcosi affecti, vel copiis minores, se non vegetè fatis explicant. Propter hujusmodi varias afficiendi rationes, *paralyseos* diversæ species oriuntur. Nam 1<sup>mo</sup> quoad *motum per se*, facultas hæc spontanea (quæ potissimum ac ferè tantum paralyfi obnoxia est) quandoque in toto, aut partibus quibusdam prorsus aboletur; interdum verò illa tantum impedita minuitur, aut depravatur. 2<sup>do</sup> Pariter & *sensum per se* unum, aut simul plures modò penitus auferri, modò plurimum diminui, aut vitari advertimus. 3<sup>tio</sup>, Nonnunquam accidit, *utramque simul potentiam* lædi. Super his singulis ordine dicemus, ac imprimis de *Paralyfi* in qua *motus spontaneus* aboletur; quam duas præcipuè ob causas, nempe *vias obstructas*, & *spiritus animales* narcosi, seu velut afflatu quodam maligno tactos, excitari statuimus.

Causæ ejus conjunctæ sunt meatuum obstructio, & spirituum impotentia.

In paralyfi aut motus, aut sensus tantum, aut uterque simul læditur.

Quoad prius, spirituum ob *meatus obstructos* à partibus resolutis interceptio, supra eas semper existens, *variis in locis*, & propter *diversas causas* fieri solet; præcipuè tamen vel in *primo sensorio*, sc. in *corporibus striatis*, aut alicubi circa *caudices medullares*, aut denique in *nervis ipsis*; & sic aut in eorum *principiis*, aut *mediis processibus*, aut in *extremis finibus*, sc. *fibris nerveis* contingit. Quando noxa *corporibus striatis*, aut *medulla oblongata*, aut *spinali* infertur, vel obstruit totum funem medullarem, unde *paralysis* infra locum affectum *universalis* oritur; vel unam medietatem, unde *hemiplegia*; vel in latere uno, aut simul utroque quorundum nervorum capitella afficit, unde in *hoc aut illo membro* seorsim ab aliis *resolutiones* inducuntur.

Motus spontaneus aboletur ob vias obstructas vel in eorum principis, vel ductibus medullis, vel circa fines.

Plures sunt modi, quibus spirituum animalium viæ, si-

B b b

ve

*Via obstruuntur  
vel impletione,  
vel compressione,  
vel continui so-  
lutione.*

ve meatus in prædictis corporibus obstruuntur, 1<sup>mo</sup> Nempe aut ductus eorum implentur à materiâ extraneâ iisdem impactâ. Aut 2<sup>do</sup> comprimuntur à sanguine extravasato, colluvie serosâ, aut tumore quodam iis incumbentibus. Aut denique 3<sup>tio</sup> continuitas solvitur, uti à vulnere, plagâ, concussione, etiam à frigoris aut caloris excessu. Juxta diversimoda hæc loca affecta, variasque afficiendi rationes, præcipuos *Paralysear* casus, unâ cum multiplici in iis *symptomatum* apparatu, & *Ætiologia* percurremus, & primò de *Paralyfi* propter noxam *sensorio communi*, sc. *corporibus striatis* allatam dicemus.

*Obstructio in  
corporibus  
striatis, paraly-  
sin universalem,  
aut hemipla-  
giam infert.*

Et quidem ita interdum fieri ἀποψία comprobatum novi, atque ex *observatione anatomicâ* inferius subdendâ plane demonstrabitur. Porro quoties *Paralyfis universalis*, aut *hemiplagia* ( uti crebro assolet ) *Lethargo*, *Caro*, vel *Apoplexiæ* succedit, unicuique obvium est concipere, talem morbi mutationem, ob materiæ morbificæ metastasin accidere, quatenus nempe hæc è *corporis callosi* poris, & meatibus ( quos prius occuparat ) tandem evadens, & paulò inferius decidens, *corporis striati* unius, vel forsan utriusque, tractus medullares incurrit. Cumque adeò spiritus animales, à solito effluxu, sive irradiatione in nervosum genus præpediuntur, *facultas motiva* tantum, aut ( si obstructio immanior fuerit ) hæc unâ cum *sensitiva*, inhibetur.

In *Paralyfi*, post alterius morbi insultum graviorem relietâ, observavi interdum, partes omnes motrices utriusq; lateris leviori modo resolutas fuisse: Quamvis enim nixus motivos fortiores edere nequirent, plerunq; tamen membra extendere, flectere, immo huc, illuc paululum ciere poterant, in quantum sc. *materies morbifica* per utrumque *corpus striatum* latius diffusa, non ita confertim meatus ubique omnes impleverat: Insuper è contrâ notavi in *hemiplagiâ* ita subito excitatâ, *resolutionem* longè majorem fuisse,

fuiſſe, proinde ut *percuſſi* manum, aut pedem, aliudve lateris affecti membrum, quoquo movere nequiverint. Porro interdum accidit à materiâ morbificâ copioſius delapſâ, & *corporis unius ſtriat*i tractus omnes medullares denſius obſtruente, partes reſpectivas, non tantum omnes *motu*, ſed & aliquas etiam *ſenſu* deſtitui; ita ut membra quædam ſenſibilis ut ut vehementis, & dolorifici impreſſionem minimè ſentiant. Talis affectus in minori gradu contingens *ſtuporem & punſtionis ſenſum*, velut in *membris incubatis*, excitare ſolet.

Quod ſi inquiratur, cur non *ſenſus*, æquè ac *motus* in Paralyſi ſemper inhibetur, ſiquidem uterque perficitur ab *iſdem nervis*, & *fibris*, ac uti videtur, intra eoſdem tractus medullares, ita nimirum ut altera facultas ſit tantum alterius inverſio: dicendum hic videtur, quod ſicut *lux* per *vitrum* radiat ubi *ventus* excluditur, ita & *ſenſu* adhuc ſalvo *motus* ſæpe aboletur. Præterea *ſenſus* eſt tantum *paſſio*, atque impreſſio ſenſibilis, quæ continuitate proceſſus nervoſi ab *organo* ad *ſenſorium commune*, ſine quovis ſpirituum nixu aut molimine propagatur; quod fieri poſſit, etſi *commune ſenſorium* aliquatenus obſtruitur, ejuſque incolæ ſpiritus obtorpeſcunt; attamen *motus* eſt *actio* difficilis, & laborioſa, ad quam requiritur, ut ſpiritus ſe vegetè expandant, & non tantum in organoſi motiſis, ſed præcipuè circa partes, ubi motus principium, ejuſque primus impetus eſt, exinde toto per partes nerveas com meatu, nixu quaſi exploſivos edant. Quare cum ſpiritus pauci, & ligati pro *ſenſu* ſufficiant, ad *motum* plures, & quoad expansiones ſuas liberi, & expediti requiruntur.

Quod autem materie morbificâ in corpus ſtriatum prolapsâ, *oculi*, nec non *oris*, & *faciei muſculi* adhuc motus ſuos retineant; proinde ut nonnulli circa *initium ſpinalis medullæ* infra nervos omnes à *medulla oblongata* oriun-

*Cur non ſenſus æque ac motus in omni paralyſi inhibetur.*

*In paralyſi univerſali cur non oculorum & faciei muſculi omnes reſolvuntur.*



oriundos obstructionis locum statuunt; dico rem istam ita habere, quia *nervi* prædictis musculis (quorum sc. *motus per instinctus naturales* cientur) destinati, & à *quinto* & *sexto pari* profecti, non secus ac *nervi præcordiis* & visceribus inservientes, spirituum animalium influentias potissimum à *cerebello derivant*; cujus regimen, affecto licet *corpore striato*, sæpe illæsum perstat.

*Corporis striati compressio paralyfin quandoque ciet.*

*Corporis striati* non tantum *obstructio*, sed etiam *compressio*, uti mox ex observatione anatomicâ declarabitur, nonnunquam paralyfin inducit; nempe cum intra cerebri cavitatem inferiorem *sanguis extravasatus*, & grumescens, (forfan & *serosa colluvies* ibidem aggesta) *corpori striato* graviter incumbit, ipsumque comprimit, propterea ut tractus medullares constricti, spiritibus affluxum denequent.

*Obstructio paralytica interdum in medulla oblongatâ & spinali accidit.*

Post *Corpora striata* proxima causæ morbificæ sedes, erunt *medulla oblongata*, & *spinalis*; etiam in his quandoque, licet rarius *obstructio*, sæpius tamen *compressio*, aut *unitatis solutio* *Paralyfin* excitant.

Quoad prius, haud probabile est materiæ morbificæ copiam, *simul*, & *confertim* in hanc, illamve partem à cerebro dimitti; talis namque ingens, & subitus affluxus, vix ultra *corpus striatum* pertingit. Attamen suspicari fas est *particulas narcoticas*, aut alias infestas, continenter in *cerebrum* suffusas, & exinde in *appendicem* ejus protrusas, intra *caudicis medullaris* spatium angustius primo hærare, & dein sensim coacervatas *obstructionem paralyticam* inferre. Particulæ illæ dum sparsim in *cerebro*, *corpore calloso*, aut *striato* ferebantur, crebras *vertigines*, & *scotomias*, ac in partibus *motivis* breves interdum *stupores* ciebant; verum illæ sensim intra *medulla oblongatâ*, aut *spinalis* caudicem in unum aggestæ, quatenus ductum ejus totum, aut partem occupant, & proinde spirituum poros simul omnes, vel eorum series quasdam obstruunt, aut

*hemi-*

*hemiplagiam*, aut membrorum quorundam, ſc. modò ſuperiorum, modò inferiorum, *reſolutiones* pariunt.

Obſervavi in pluribus, quod, cum cerebro primum in-  
diſpoſito, mentis hebetudine, & oblivione, & deinde ſtu-  
piditate & *μωροσύνη* afficerentur, poſtea in *paralyſin* (quod <sup>*Paralyſis ſæpe μωροσύνη ſuccedit.*</sup> diſt.)  
etiam prædicere ſolebam) incidebant; ſc. materiâ mor-  
bificâ ſenſim delapſâ, & demum alicubi intra *caudicem medullarem*, (ubi tractus medullares pluſquam in corpore *ſtriato* arctantur) ad plenitudinem oppilativam aggeſtâ.  
Propterea enim prout loca obſtructa magis, aut minus  
ampla fuerunt, aut *Paralyſis univerſalis*, aut *hemipla-  
gia*, aut membrorum reſolutiones quædam *partiales*  
accidebant.

In utraq; autem *medullâ*, ac præſertim *ſpinali*, ſpiri-  
tuum interceptio, five inhibitiō *paralyſin* creans, ſæ-  
pius propter compreſſionem, aut *continui ſolutionem* eve-  
nit: *sanguis extravasatus* aut *ſanies* abſceſſu diſrupto e-  
manans, forſan & *ſeroſa colluvies* intra ſpinæ cavitatem  
depoſita, quin & *tumor ſchirroſus* alicubi in eâ excitatus,  
*funem medullarem* comprimendo, ſpirituum vias occlu-  
dit. Porro *capitis* aut *ſpinæ plaga*, *vulnus*, *concuſſio*, quin  
& hujus ſæpe *diſtortio*, tractus medullares non rarò  
pervertunt, aut abrumpunt; immo *frigoris*, uti à *Boreâ*, <sup>*Quandoque ab unitate ſoluta.*</sup> *ni-  
vi*, aut *gelu* inflicti exceſſus, ſpirituum ductus ſtringunt  
& conſtipant. Hujusmodi caſus, & instantias obſervatio-  
ni vulgari fatiſ obvias non opus erit hic particulatim re-  
ferre, aut fuſius explicare.

3<sup>tio</sup>, *Cauſa morbiſica* interdum inferiùs conſita, ipſos <sup>*Paralyſeos ſedes interdum in ipſis nervis,*</sup> *nervorum* aut truncos majores, aut propagineſ minores  
occupat; eaque pariter eſt vel *obſtructio*, vel *compreſſio*,  
vel *continui ſolutio*; unaquæque harum propter eaſdem <sup>*qui vel obſtru-  
untur, compri-  
muntur, aut con-  
tinuitate ſol-  
vuntur.*</sup> rationes, & juxta ſimiles afficiendi modos, intra *ductus  
nervos*, uti & *medullares* excitari ſolet.

Particulæ oppilativæ à cerebro delapſæ, inque *medul-  
lam*

1. Obſtructio

quandoque in  
principiis ner-  
vorum.

*lam oblongatam* provectæ, *nervos* quarundum *faciei* par-  
tium *musculis* destinatos subeunt, inque ipsis spirituum  
vias obstruendo, *lingue paralyfin*, modò in his, aut illis  
*oculorum*, *palpebrarum*, *labiorum*, aliarumque partium  
*musculis*, *resolutionem* pariunt; & dein propterea *mus-  
culi Antagonistæ* supra modum contracti, in parte opposi-  
tâ *spasmm* cient.

Nec minus usitatum est ejusdem particulas, siquidem  
pauciores fuerint, adhuc ulterius sine insigni noxâ in *me-  
dullam spinalem* deferri, & denique ex illâ evadentes, *ner-  
vorum* modò truncos singulares, modò illorum manipu-  
los quosdam incurrere; proindeque aut *musculis*, aut  
*membris singularibus*, vel simul in illorum pluribus *para-  
lysin* inducere. Quoties ob hanc causam *musculi cervicis*  
unius lateris resolvuntur, alteri oppositi nimis *contracti*  
*collum obtortum* reddunt. Passim accidit propter *nervos*  
quosdam privatos ita obstructos, *manûs* aut *pedis* digitum  
quendam resolvi. Sin plures *nervorum* manipulos simul  
obturari contingat, in toto sæpe *brachio* aut *femore* *para-  
lysis* succedit. Tædio esset singulos hic casus referre, qui-  
bus ob *compressionem*, aut *continui solutionem*, *nervi* circa  
ipsorum *origines*, *medios processus*, aut *ultimos fines*, sc. in  
*fibris membranaceis* aut *musculosis* obturari, & proinde *fa-  
cultatis motricis* exercitium partibus respectivis denegare  
solent: cujusmodi affectuum rationes ita clarè patent, &  
vulgo innotescunt, ut superfluum esset iis explicandis  
diutius insistere. Quin potiùs ad alteram *paralyseos cau-  
sam conjunctam*, quæ *spiritus animales* immediatius affici-  
ens, eosque interdum mero contactu, seu velut afflatu ma-  
ligno prosternens & quasi extinguens, in partibus respec-  
tivis *resolutionem* infert, transeamus.

2º quandoque  
mediis.

3º aut ultimos  
eorum processi-  
bus.

Paralyseos alte-  
ra Causa conjun-  
cta, sc. spiri-  
tum impoten-  
tia.

Quod superiùs in *Apoplexia*, ita modò in *Paralyfi* sta-  
tuere visum est, *particulas vossæas* haud tantum *oppila-  
tivas*, sed interdum *narcoticas*, & *spirituum* velut *extincto-  
rias*

quæ sæpe oriun-  
tur à particulis  
narcoticis aut

rias eſſe; cujuſmodi afficiendi ratio, ſi potentior fuerit, nonnunquam ſine magnâ viarum obſtructione ſymptomata paralytica accerſit. Fialitus *Antimonii*, *Mercurii*, & *Auripigmenti* quibuſvis inter *Chymicorum* & *metallorum* fornaces diu verſatis membrorum debilitates, tremores, & ſæpe resolutiones inducunt. Pariter opinari ſubeſt in quibuſdam ſcorbuticis & valde *acochymicis* particulas heterogeneas, ac uti videtur indolis *vitriolicæ* (cerebro, & appendice medullari ſuperatis) *ductus nerveos*, unâ cum ſucco eorum irriguo ſubire, in iſque ſpirituum manipulos quosdam dejicere, aut à motu ſupprimere. Hinc ſiſpores, aut resolutiones in membris, aut muſculis modò his, modò illis ſubitò oriuntur, & brevi poſtea in uno loco evaneſcentes, ſubinde repullulant in alio: Tandem verò, cum ejuſmodi particulae copîâ ingenti in *nervos* ſuffuſæ, & acervatim aggeſtæ, hic, illic variè deſiguntur, ſpirituum inſuper vias præcludunt, adeoque paralyſin fixam, & permanentem inducunt. Et quidem in omni paralyſi per obſtructionem factâ, *materies morbiſica* non crassa, & frigida pituita eſt (prout *Galenus* & plures Medici aſſerunt,) talis enim minimè cerebrum, multoque minus *ductus nerveos* pervadit; ſed ex particulis ſubtilibus, & valde activis, regimini licet animali infeſtis, conſtare videtur: Enimvero paralyſis hominibus, non ſecus ac *ſyriaſis*, ſive *uredo* arboribus accidit; quippe venti nonnulli, halitibus pluſquam frigidis, ſc. *ſpiritu nitroſo*, aut *vitriolico* præditi, cum vi-  
rentes teneroſque arborum frutices ſufflant, eos repente emarceſcere faciunt; in quantum ſc. ſtamina tenella, nervorum inſtar, foliis & frutici paſſim intertexta, maligni aeris afflatu ita penitus conſtringuntur, ut ſuccum è trunco, aut radice ſuppeditatum, non ampliùs ſuſcipiant, ob cujuſ defectum exareſcunt. Non abſimili ritu, particulae extraneæ, & quaſi *vitriolicæ* intra ſenſus, & mo:us organa admiſſæ, quatenus unâ poros conſtipant, & ſpiritus

*vitriolich. Qui-  
bus ſpiritus  
proſligantur.*

*In omni pa-  
ralyſi materies  
non tam crassa  
aut frigida  
quam vitrioli-  
ca, aut aliâs  
ſpiritibus in-  
ſeſta eſt.*

*Syriaſis ſive  
uredo in arbo-  
ribus paralyſi  
ſimilis.*

spiritus animales dejiciunt, vel à motu supprimunt, partibus respectivis quasi *uredinem* inducunt. Hanc autem non à *merâ pituitâ*, aut *colluvie serosâ* excitari planè arguitur; quoniam qui *cerebro* humido, & frigido præditi, *nares*, & *oculos* mucci, aut humoris aquosi stillicidio ferè semper madentes habent, immo qui *hydrocephalo* laborant, in quibus *cerebrum* & summitas utriusque *medullæ lymphæ* velut innatant, non propterea in *paralyfin*, nisi per *medullæ compressionem* disponuntur.

Paralyseos  
causæ proca-  
tarcticae, quæ  
sunt duæ.

Hæstenus varios *Paralyseos* casus, & fiendi modos, simulq; earundem singularium *rationes formales*, & *causas conjunctas* descripsimus. Quod ad alias causas spectat, de morbo hoc imprimis distinguendum erit, eum sc. vel *accidentalem*, vel *habitualemente* esse: Prior à *causâ evidenti solitariâ*, cujusmodi sunt *plaga*, *vulnus*, *concussio*, *frigoris* aut *caloris excessus*, & sine præviâ diathesi quibusvis accidit; & præter hanc *causam*, & *conjunctam*, quæ plerumque est *compressio*, aut *unitatis solutio*, alias non habet: Paralyfis habitualis, à *causâ procatartica* dependet, quæ semper est *materies extranea* & quasi *vitriolica* alicubi priùs genita, & aggesta, quæ deinde in *motûs*, ac *sensûs* organa suffusa, quatenus *tractus medullares*, aut *nerveos* obturat, vel *spiritus* interdum mero contactu profligat, vel simul utrumque efficit, in partibus respectivis, ob influxum spirituum iis denegatum, *resolutiones* parit.

1<sup>a</sup> remotior,  
sc. sanguis vi-  
tiosus, & pro-  
pterea materiem  
vitiatam capiti  
suffundens.

Hujusmodi *procatartix* à duplici *causâ Antecedenti*, sive *ætiologia* dependet; unâ sc. *remotâ*, quæ nempe est *sanguis vitiosus* materiem morbificam, aut in se genitam, aut à visceribus, aut aliunde surreptam *πρὸς τὴν κεφαλὴν* ingerens; atq; ab *alterâ propinquiore*, quæ est *cerebrum indispotum*, nempe *debile*, aut *nimis laxum*, vel aliàs malè conformatum, proindeque particulas heterogeneas, & *ποσειδὼς* faciliè admittens.

2<sup>a</sup> Propin-  
quior, sc. cere-  
brum debile &  
laxum particu-  
las malas ad-  
mittens.

Materies morbifica *cerebro* illata *paralyfin*, quando-  
que



que *primariò*, sapius tamen *secundariò*, & non nisi post alios affectus priùs excitatos inducit:

*Paralyfis aut est primarius affectus & per se morbus.*

*Prioris ratio* (nempe ut *Paralyfis habitualis primarius* & per se morbus sit) hæc duo requirit. Videlicet ut particulæ heterogeneæ ad *Paralyfin* potissimum acciendam sint dispositæ, dein ut sensum, & in copiis non nisi minutis admittantur; nam si pleno agmine intraverint, *Carum*, aut *Apoplexiam* imprimis; & si *indolis* non planè *vitriolica* fuerint, quando cerebro trajecto *sensus* & *motus* organa subeunt, in iis affectiones sæpe *convulsivas*, aut *dolorificas*, Immo interdum *Colicam*, *Arthriticam*, aut *Scorbuticam* prius, & tandem è postliminio *paralyfin* accersunt.

2 *Paralyfis secundaria*, affectibus plerisque chronicis post functiones naturales, & vitales, ab iis plurimum læsas, non rarò succedit: *Febris lenta*, ac diuturna, viribus tandem attritis, sæpe totius corporis, aut quorundam membrorum *enervationes* aut *resolutiones* insert. *Tristitia* longa, & immodica, *Tabes*, *atrophia scorbutica*, diuturna lecto affixio, Senectus valetudinaria, quin & alia multa pathemata, post labem insignem *cerebro* & *nervoso generi* prius illatam *paralyfin* demum accersunt. At verò hic morbus, frequentius quibusdam aliis affectibus, aut *cerebri*, uti imprimis *Caro*, & *Apoplexie*, aut *nervosi generis*, quales præcipui sunt *scorbutus*, *convulsio*, *colica*, & *Arthritidis*, supervenit. Qua ratione morbis cephalicis jam supra, & quâ scorbuto succedit in alio tractatu ostendimus, quomodo *trium* istorum aliorum *paralyfis* sæpe proles est modò inquiremus.

*Aut secundaria, sc. aliis morbis superveniens vel succedens.*

1. *Spasmodum paralyfi* interdum accidere suprà ostendimus, nempe cum è musculis Antagonistis, unus resolvitur, alter convellitur: Porro usitatum est, pa-

*Quare Paralyfis sæpe morbis Convulsivis succedit.*

Ccc

thema-



thematicis convulsivis dudum obnoxios, tandem in membris quibusdam debilitates, ac demum resolutiones sive *ἀνωϊας* pati. Novi plures *epilepticos*, & alios *spasmodicos* propter functionē motivam in hac, aut illā parte modò inhibitam modo abolitam, primò claudos & dein clinicos evasisse: cujus ratio videtur esse, quòd materies morbifica intra cerebri, & appendicis ejus tractus tum medullares, tum nerveos continuè admissa, & crebrò explosa, tandem eos ita debilitet ac dilater, proinde ut aliufmodi insuper particulis, sive narcoticis, sive vitriolicis (propter quas *spasmo paralyfis* supervenit,) aditus pateat: Porro sæpius observavi, ob diversimoda hæc materiæ morbificæ miscellanea, (veluti cum *nix* & *pluvia* simul contingunt) unā *motibus convulsivis*, & *paralyfi*, laborantem infestari. Hujus notabile exemplum, in *tractatu de morbis convulsivis* Cap. ix. p. 115. cum *Ætiologia* plenè descripsimus.

2. Nec minus *affectioni colicæ* crebrò, & gravius obnoxii, demum *paralytici* evadunt. Casus adeò frequens hic, ut morbi hujus successio inter istius *prognostica* habeatur; nam qui torminum in ventre, aut paroxysmos atrociore, per intervalla redeuntis pati solent, aut doloribus circa abdominis viscera, paulo atrocioribus, ferè continuè molestantur, tandem in habitu corporis ac membris dolores vagos, dein postea stupores, & denique non rarò *ἀνωϊας* sive *resolutiones* subeunt. Hujusmodi *effectus causa*, tum à morbi sede, tum à materiâ morbificâ immutatis procedit: Hæc nimirum quæ perexigua sed acris, & irritativa, *nervos* tantum *splanchnicos* incurrebat, proindeque ob viscerum fibras vellicatas, in iis *spasmos*, & dolores ciebat; postea copiosior, simulque hebetior, & narcotica evadens, per *spinalem medullam* depluit, atque nervos

2. Quare affectioni Colicæ.

vos, his aut illis membris, aut musculis destinatos subiens, in partibus respectivis *resolutiones* parit. Hujus *Ætiologia*, cum de *colica* agemus, fusius tradetur.

3. *Affectioni arthritica*, non rarò in membris ei obnoxiiis, *Paralyfin* supervenire observatione perquam vulgari constat; ejusque ratio facile patet, nam siquidem in ægritudine istâ materiem morbigificam binam esse, atque *partículas salsas* & quasi lixiviales per *arterias* deponi, iisque *acetosas* alias per *nervos* accedere supponimus (prout infra fusius ostendetur) nihil mirum est, si demum aliufmodi particulæ, per vias adeò tritas se comites addunt, & tandem per angustos spirituum meatus aut implendo, aut comprimendo obstruunt.

3. Quare *Arthritidis*.

Quod ad *Paralyseos habitualis causas evidentes* spectat, nempe ob quas *αφορμαί*, sive occasiones in hunc morbum dispositi, eum citius contrahunt; aut jam jam eo correpti, adhuc gravius plecti solent; dico huc facere, quæcunque *sanguinem* plus vitiant; item quæ *cerebrum*, & appendicem ejus nerveum opplent, aut materiæ morbificæ in eâ suffusiones concitant, quæ insuper *spiritibus narcosis* infligunt, aut eorum copias minuunt. In hoc censu primò occurrunt inordinationes in sex non naturalibus, mala victus ratio, vini meracioris, aut liquorum ardentium potus, somni nimii, aut intempestivi, otium ac vita sedentaria, venus immodica, nimix sanguinis jacturæ, aer humidus, aut paludosus, ædes calce ac limo recens obductæ, fumi, & vapores metallici, frequens narcoticorum, aut nicotianæ usus, frigoris, caloris aut madoris excessus, tristitiæ, & metûs passiones vehementes, ac diuturnæ, cum multis aliis, quæ non otium erit hic omnia recensere.

III. *Paralyseos habitualis causæ evidentes.*

*Spiritus in-  
opia sine pauci-  
tas paralyticos  
spuria sæpe  
causa est.*

Hactenus de *paralyfi*, in quâ ob *spirituum vias obstructas*, ipsosque *narcosi* quadam affectos, in toto, aut partibus respectivis, *facultas locomotiva aboletur*, aut plurimum impeditur. Sequitur alia hujus morbi species, à *spirituum inopia*, & paucitate dependens, in quâ etsi motus nulli parti, aut membro prorsus deficit, à quibusque tamen non nisi debiliter tantum, aut depravatè peragitur. Nimirum affecti *anynia* licet immunes, membra tamen fortiter movere, aut pondus aliquod sufferre nequeunt; insuper in nixu quovis motivo artuum tremore laborant, qui tantum debilitatis, & roboris præfracti in potentiâ motivâ effectus est. Cum enim deficiunt vires pro membro quopiam firmiter, & uno molimine attollendo, natura vacillans conatu sæpius repetito agit, proindeque pars in motu existens velut concuti, & trepidare cogitur. Cui accedit, quòd cum fibræ nervæ flaccescentes nixum tonicum, seu tensitatem in regimine animali sustinere nequeunt, istæ ultimam suam potentiam exerere annitentes, motus quasi spasmodicos ineunt, eosque perpetuò iterant. Quare in nonnullis paralyticis artuum omnium tremores, & concussiones semper persistunt.

Qui ad hunc modum à *spirituum animalium* paucitate, sive *inopia*, proindeque ab illorum in systema nervosum dispensatione parciore, & diminutâ paralytici evadunt, tali affectioni propter *varias causas*, & *occasiones* obnoxii fiunt.

*Propter hanc  
rationem morbo  
isti senes obnoxii  
sunt.*

1<sup>mo</sup> *Senectus extrema*, seu valetudinaria, item sanguinis aut humoris genitalis impendia immodica, diathesin ejusmodi paralyticam plerisque hominibus inducunt; quatenus nimirum è sanguine effœto, & penè vappido spirituum animalium penus, non nisi perexiguus in cerebrum extillatur.

2<sup>do</sup> Propter eandem ferè rationem *scorbuticis* valde, & *cachymicis*, facultas locomotiva plurimum vacillat; namque tales, exercitio cuiusvis fortiori impares, infirmè ac imbecillè gradiuntur, à deambulatione longiori, aut paulo citatiori plurimum delassantur, porrò à nixu quovis graviore sæpe stuporem in artubus, cum movendi impotentiâ patiuntur. Quandoquidem enim his massa sanguinea valde aquosa, & impuritatibus referta existit, cumque cerebrum debilius, & quoad poros laxum sæculentias quasvis in se facillè admittit, propterea *spiritus* animales pauciores tantum procreati, illique haud sinceri, & subtiles, verum hebetes, & crassioris materiæ adhæsiōne impediti (quamvis non semper adsit viarum obstructio, aut diathesis narcotica) sese in nixus motivos explicare nequeunt.

2. etiam Scorbutici & cachectici.

3<sup>o</sup> Non tantum *scorbutici*, sed & plerique alii à morbo chronico ægre, ac tardè convalescentes artuum languore, & membris à debito vigore, ac robore plurimum resolutis, afficiuntur; ut, cum stomacho valeant, eorumque pulsus, & urina laudabiliter habeant, ipsi tamen quasi enerves, & elumbes, motus locales vix ac ne vix inire audeant, ac initos haud diu perficiant: Quinimo nonnulli, absque ægro- tatione notabili, longo tempore quasi propediem moribundi lecto affiguntur, dum imperturbati recumbunt, cum amicis colloquuntur, & alacres degunt, excitari autem, vel incedere, nec volunt, nec audent, immo motum quemvis quasi horrendum quoddam averfantur. Procul dubio in his, etsi *spiritus* animales totum genus nervosum quodammodo actuant & irradiant, attamen eorum copiarum ita tenues, & minus confertæ existunt, ut cum plures *spiritus* alicubi ad motum in ipsum agglomerari debeant, magnum est periculum

3 Item alii dicitur in valetudinariis.

ne

Hinc nonnulli  
motus locales  
aggredi non au-  
dent.

ne statim in vicinia continuitas eorum abruptatur; proindeque in partibus nervosis tensitas solvatur. Quapropter cum spiritus cerebri incolæ, aliorum in membris dispositorum, debilitatis conscii sunt, ipsi *motum localem*, siquidem difficile nimis pensum, locis suis imponere recusant; quamobrem affecti vix ullâ persuasione ducuntur experiri, utrum incedere possint, nec ne; veruntamen qui spirituum inopiâ laborantes, eos quoad possunt in morus locales urgebunt, mane primum excitati firmiter gradiri, brachia huc illuc jactare, aut pondus attollere valent, ante meridiem verò, spirituum qui musculos influxerant penù ferè absumpto, vix manum, aut pedem movere possunt. Curo jam nunc *fæminam* prudentem, & probam, quæ per plures annos hujusmodi *spuria paralyfi* non tantum in membris sed etiam in lingua obnoxia fuit; hæc per tempus quoddam liberè, & expedire satis loquitur, post sermones tamen longos, aut illos festinanter, & laboriosè prolatos, illico sicut piscis obmutescens, amplius *ne gry quidem proloqui* potest, porro nec nisi post horam unam, aut alteram vocis usuram ullam recuperat.

Alii eos ag-  
gressi hand diu  
tulerant.

Spirituum  
impotentia ali-  
quatenus à co-  
pula explosivæ  
vitio procedit.

In hujusmodi *spuria paralyfi* à spiritu animalium defectu, & debilitate potius, quàm obstructione oriundâ, suspicari licet, non modò ipsos spiritus quoad primas eorum copias, & particulas originales in vitio esse; sed insuper aliquando *motus localis* imbecillitatem, & impotentiam aliquatenus etiam à *copula explosivæ*, ubique in fibras motrices è sanguine suffusæ, vitio pendere. Enimvero è sanguine valde cacochymico, proindeque vappido, & effœto, sicut spiritus animales non nisi pauciores cerebro instillantur, ita probabile est, ipsis è cerebro in nervos derivatis, a demum intra fibras musculosas dispositis, *particulas*

*riculas alias nitrosulphureas* ( quas ad motum muscularem necessario requiri alibi ostendimus ) è sanguine ita virioso , non nisi hebetes , & à potentiâ elasticâ degeneres accedere ; propterea quidem , ut à spiritibus intra musculos ita perperam concretis , non secus ac à *pulvere pyrio* fæculentiis crassioribus referto , explosionum actus , & rarius , & debilius exerantur ,

Quod spectat ad alias *Paralyseos* species , in quibus *facultas etiam sensitiva* afficitur , diximus hanc aut per se , aut una cum *motivâ* lædi ; atque talem utriusque simul noxam terè tantum accidere , in quantum *spirituum ductus* & *meatus* firmius occlusi , ipsorum , sive prorsum , sive retrorsum tendunt , irradiationem omnem interceptiunt : Quod interdum , licet rarius , à materiâ morbificâ è *cerebro* in *medullam oblongatam* delapsâ , sæpius verò propter graviores *spinæ læsiones* , uti casu ab alto , plagâ , aut vulnere eidem inflictis contingit : Nam ob tales occasiones , *fune medullari* compressio , aut distento nimis , aut intorto , spirituum tractus omnes delentur .

*Facultas sensitiva* nonnunquam per se & motu adhuc salvo læditur ; hoc de *organis* quorum nervi sunt tantum sensiles , uti nimirum de *Visu* , *Auditu* , *Gustu* & *Olfactu* satis obvium est , & ratio faciliè patet . At verò quod in extremo corporis habitu , aut membris interdum *Tactus* pereat , *potentiâ locomotivâ* illæsa , uti passim cernitur in *leprosis* , *Elephantiasis affectis* , & *maniacis* quibusdam nudè incedere , & humi discumbere solitis , qui in *cute* , & *carnibus musculosis* adeo obstupescunt , ut scalpelli incisiones , aut atuleos alicubi adactos minimè persentiant ; hoc inquam explicatu perquam difficile videtur . Veruntamen super his dicendum erit , eosdem forsan *nervos motuum instinctus* , & *sensibilium impressiones* prorsum , & retrorsum conducere ,

2. Paralyseos species in quâ motus & sensus simul læduntur.

3. species in qua sensus tantum afficitur.

Quare tactus interdum aboletur motu solvo.



Quid sit proprium Tactus organum.

ducere, sed non easdem *fibras* quæ sunt *locomotivæ*, prorsus, aut potissimum *sensiles* esse. *Potentiam* illam *fibras musculosas*, & *tendinosas* exequi alibi ostendimus; verum species sensibilis à *fibris membranaceis* ferè tantum excipitur; quare *cutis externa* *primarium tactus organum* est, post hanc *membrana* musculos integentes, ac denique viscera constituentes, ab objecto tangibili quodammodo afficiuntur. Quapropter *tactus læsio* aut amissio propter noxam *membranæ* exterioribus illatam exoritur; nempe cum harum *fibræ* à materiâ vitriolicâ *obstruuntur*, aut à frigoris excessu valde *conspiciuntur*; proinde spiritus animales, qui impressiones suas excipere debent, ab organis suis excluduntur. Et quidem has membranarum exteriorum incolas tantum affici inde constat, quia membra sensu non sicut *motu privata* emarcescunt, sed plena, & torosa perstant; quod indicio est spiritus animales, *nervos* & *fibras carneas* usque subeuntes, nutritionis muneri virtutem suam (quali modo pridem ostendimus) contribuere; at cum *motu abolito*, spiritus partibus istis fere in totum exulant, carnes, quia materies nutritia per arterias licet advecta non assimilatur, contabescunt. Supra hoc fusius in *ὡς ἐρλογία* nostrâ disseruimus.

Paralyseos prognosis.

Absolutâ nunc demum *morbi* huius *πολυμόρφου Theoriâ*, ejusque *speciebus*, & *differentiis*, omnibus aut saltem plerisque & præcipuis, unâ cum singularum *Ætiologiis* ordine recensitis, quæ ad *prognosin*, & *θεραπεύειαν* ejus spectant, proxime exponemus.

I Igitur *Paralyfis* quæcunque, sive *accidentalis* sive *habitualis*, ac utraque aut *universalis* aut *particularis*, sive subito, sive sensim excitata, si facultate cognoscente, & vitali illæsis contingat, *morbus acutus* haud censei debet; quin periculi repentini expers cura-

curationem longiorem, vel saltem ejus conatum admittit.

2<sup>do</sup> Morbus hic à *causâ evidenti* solitariâ illatus, uti ab ictu, casu ab alto, vulnere, &c. vel *Apoplexiâ*, *Caro*, *convulsioni*, *Colicâ*, aliisve cerebri, aut systematis nervosi affectibus superveniens, si non brevi tempore in melius alteretur, aut medicamentis cedat, plerumque insanabilis perstat.

3<sup>tio</sup> Si à principio *medullæ oblongatæ* in totum obstructo, vel à *spinâ* vehementer læsâ, *resolutio totalis* insequuta *sensum* æquè ac *motum* tollit, affectus ægrè, aut vix omnino curatur.

4<sup>to</sup> Qui à *Paralyfi* propter *causam evidentem* solitariam exortâ semel curantur, recidivam non ita facilè, ac ubi morbus à *procatarxi* dependet, incurrunt.

5<sup>to</sup> *Paralyfis* hominibus provectæ ætatis, *cacochymicis*, valde *scorbuticis*, aut *intemperatis* accidens, etsi affectus haud immanis fuerit, difficilè curatur.

*Paralyseos* sicut *Typi* multiplices, & *causæ* diversimodæ existunt, ita *Curatio* ejus non uno semper modo, sed per *methodum variam*, unicuique sc. istius morbi speciei appropriatam instituenda est. Ut plurimùm illius *hæc tria* erunt *genera*, seu potius *tres* erunt *medendi rationes*, quarum modo hæc, modo illa, vel altera, circa morbi hujus *therapeiam* iniri debet. Nimirum quatenus *resolutio*, (qualiscunque, & quocunque in loco fuerit) vel

*Ejus curatio.*

1<sup>mo</sup> ab *externo accidenti*, sc. plagâ, casu ab alto, vulnere, frigoris excessu, aut similibus subito inferitur. Vel 2<sup>do</sup> *affectui* cuidam alteri, sc. *Apoplexiæ*, *Caro*, *Colicæ*, aut *febri* diuturnæ succedit. Vel 3<sup>tio</sup> illa *primarius* & *per se* morbus à *procatarxi*, sive apparatu prævio dependens, sensum excitatur. Super his singulis speciatim dicemus.

*Tres medendi rationes juxta quod morbus hic, vel 1<sup>o</sup> accidentalis. 2<sup>o</sup> alterius morbi proles. 3<sup>o</sup> habitualis.*

I. Cum itaque *Paralyfis* propter quoddam accidens, cum læsione vehementi inferitur, non erunt plures medendi intentiones; quin solummodo ut *pars læsa* confor-

*1 Prioris Therapeia.*

D d d

mationem

mationem suam pristinam recuperet. Et primo ne ad eam, utpote affectam, & debilem, sanguis alique humores affluentes, & ibidem commorantes, noxam augeant, *Phlebotomia* sæpissime in hoc casu requisita statim celebretur; dein *alvo enematum usu* lubricatâ, & victu tenui, si res exigit, aut eupepto instituto, *hydroticis moderatis* præcipuè insistendum erit; nempe ut, dum laborans lecto commissus in *leni diaphoresi* servatur, superfluitates quæcunque à parte læsâ avocatae copiose exhalent, atque intra illius poros, & meatus ita per effluvia calida referatos, spiritus blande agitati tractus & vestigia priora repetant.

*Pulvis ad Casum.*

In hunc finem *pulvis ad casum* in *Pharmacopœa Angustana* descriptus, vel uti apud nostrates in vulgari usu est, *Tegula Hybernica* ad quantitatem unius circiter drachmæ, in haustu vini albi calidi, aut liquoris possetici ex eo parati, exhibetur, & intervallis 6 aut 8 horarum repetatur. Insuper *decoctum Traumaticum*, si præsto fuerit, vel ex *radicibus Rubiæ tinctorum*, aut *Petasitidos*, aut *florum hyperici*, in liquore possetico crebrâ vice propinetur.

*Loco affecto Topica adhibenda.*

Porro interim *locus affectus* sedulò inquiratur, qui partim à noxâ inflictâ, partimque à membris resolutis facile innotescet. In eo si quidquam dislocetur, danda erit opera, ut quamprimum reponi possit; si *tumor, contusio*, aut *vulnus* excitentur, iis per *Balsama, linimenta, fotus*, aut *cataplasmata* succurratur: Sin nihil præternaturale extrâ apparebit, *Emplastro ex Oxycroceo*, & de *minio an. g. s.* parti læsæ imposito, laborans in quiete, & calore moderato detineatur per tres aut quatuor dies. Si resolutio obfirmata perstabit, & novæ materiæ affluxus non timetur, remedia plùs resolventia, & discutientia, circa loca affecta adhibeantur; quare *fotus*, & *linimenta* calidiora, quinimo *Thermæ naturales*, si opportunum erit, aut saltem *artificiales* usurpentur. Interdum expedit membra affecta,

*fimo*

*fimo equino*, aut *granis hordeaceis* poſt cereviſiam conſectam reſiduis, calide immergi, & ibidem aliquamdiu teneri; ac denique horum uſui *enemata*, & blanda *cathartica* ſubinde intercalari. Quod ſi nullum has adminiſtrationes levamen ſequetur, affectus hic longâ deinceps methodo, ſimili nimirum, & cum iſdem remediis, quibus & *paralyſis habitualis*, aut alia quævis morbis aliis ſuperveniens, & confirmata, tractari debet. Quæ *therapeias ratio*, ſiquidem *paralyſi* cuicunque altius radicata communis, inferius ſubdetur.

2 Quando *Paralyſis febri*, *Apoplexia*, *Caro*, aliſſive affectibus *cephalicis*, aut *convulſivis* ſuperveniens, magna eſt, ac ſubito excitatur, imprimis ad tollendam *cauſam ejus conjunctam*, quæ fere ſemper in *medullâ oblongatâ*, aut *ſpinali* ſedem habet, medicam operam navare oportet. Quare à morbi initio *phlebotomia*, & *catharſis* (ſi nihil contra indicat) *enemata*, *veſicatoria*, *cucurbitulæ*, *ſternutatoria*, *linimenta*, aliæque adminiſtrationes in morbis cephalicis uſitatae, quæ ſc. materiam *νοοπαῖν* caudici *medullari*, aut *nervorum* ex eo prodeuntium *capitellis* affixam, quoque modo excutiant, aut avellant, adhibeantur. Quod ſi primus medicinae impetus intra 15, aut 20 dies nihil effecerit, affectio deinceps, ſiquidem firmiter radicata, & *habitualiſ* facta, longâ methodo, & per *indicationes præſervatorias* æquè ac *curatorias* expugnanda erit, de quibus mox dicemus.

2 Quomodo Paralyſis alteri morbo ſuperveniens ſananda eſt.

3 *Paralyſis habitualis* à *procatarxi* dependens, aut in fieri, ſive in *diatheſi*, aut in *facto*, ſive in *ἕξει* eſt; utraque peculiarem medendi rationem exigit.

Paralyſeos habitu alii curatio.

1 Dum in fieri eſt.

*Prioris* duo ſunt præcipui *caſus*, in quibus utriſque *methodus therapeutica cauſas* tantum *procatarticas* reſpiciens, ſimili ritu designatur, nempe ſive quiſquam in *Paralyſeos* ingruentis diſcrimine, ſive ab illâ convaleſcens, in *recidivæ* periculo verſatur, iſdem ſerè remediis inſiſtendum erit.

D d d 2

Itaque

Medendi inten-  
tiones respici-  
unt sanguinem  
& cerebrum.

Itaque *medendi intentiones* erunt, 1<sup>o</sup> ut *chyloſeos*, & *hæmatoſeos* muneribus rite peractis, materies pro ſpirituum animalium geneſi, tum laudabilis, tum ſatis copioſe τῷ ἰσχυρᾷ ſuppeditetur; dein 2<sup>do</sup> ut *cerebrum* uſque firmum, & bene conformatū, particulis heterogeneis excluſis, idoneas quaſq; admittat, ac in ſpiritus animales rite exaltet. Propter hos fines *methodum ſequentem* (quæ juxta varias laborantiū conſtitutiones variari debet) proponere viſum eſt.

Vere, ac *Autumno*, ſolennes medicinæ curſus ineantur, immo toto præterea anno quædam remedia conſtanti in uſu ſint. *Phlebotomia* non paſſim omnibus convenit. Etſi hanc vetamus, non ob eandē cum Veteribus rationē, ſupponendo *paralyſin* eſſe *morbū frigidum*, ſed quoniam ſpiritus animales, tum è ſanguine procreantur, tum intra fibras motrices ob copulam ſanguineam elatiſci evadunt; idcirco hujus copia ſi minuitur nimis, illi deficient, & flacceſcent. Quod quidem in multis obſervavi, & plerumque in brachio, è quo ſanguis detractus fuit, languores, & tremores incepiſſe. Veruntamen nonnullis ſanguine acri, & calido, inque nimias efferveſcentias apto præditis, in *paralyſin* licet diſpoſitis, *phlebotomia* parca, & moderata interdum convenit.

*Phlebotomia.*

*Catharſis.*

Circa *æquinodia catharſis* inſtitui, & ex debitis intervallis ter, quaterve iterari debet. Imprimis autem *vomitum*, ſi nihil repugnet, ex ſale vitrioli, ſulphure *Antimonii*, aut *infuſione croci metallorum*, vel *mercurii vitæ* exhibeatur; deinde *pilule de ſuccino*, vel *Aloephanginae*, per ſe, aut cum *reſina Jalap.* 7<sup>ma</sup> vel 8<sup>va</sup> quaque die ſumantur. Aliis temporibus *remedia cephalica*, cujuſmodi ad *affectus ſoporofos* præſcripſimus, ſc. *electuaria*, *pulveres*, *ſpiritus*, & *ſales volatiles*, *Tincturae*, *Elixires*, cum *aquis deſtillatis* aut *Apozematis*, ſc. modò hæc, modò iſta, vel alia, crebro ſint in uſu. *Fontanelle brachio*, aut *cruri*, immo in obefis, & *cachecticis*, ſimul in utriſque, aut jux-

*Remedia Cephalica.*

ta homoplatas inurantur. *Cervisia medicata ex salviâ, Betonicâ, Stechade, ligno sassaphras, corticibus Wint. &c.* toto anno bibatur. *Vinum*, & *Venus* vel interdicti, aut modicè tantum concedi debent.

Quod si *Paralyfis* post diathesin præviam in toto, aut in uno latere, vel in quibusdam membris, planè excitatur, & non obstante primo pharmacie ariete, demum invaluit; ad curationem ejus *methodus longa* & complicata semper requisita sæpenumero non sufficit; quippe non tantum *morbus*, aut *causa ejus conjuncta*, aut *procatartica singulatim*, verum omnes simul oppugnari debent: in quos fines, *phlebotomia* plerunque interdicta, *catharsis* tantum lenis, & rara convenit. Præterea, & quidem præcipuè, contra *morbi procatartxin* medicamenta *cephalica*, & *Antiscorbutica* juvare solent. Hujusmodi autem non omnia conveniunt omnibus, quin prout in *scorbuto* observavimus, juxta varias laborantium constitutiones, etiam remedia diversi erunt generis, & virtutis. Nam *paralyticis biliosis*, nempe quorum sanguini acri, & calido multum *salis* & *sulphuris*, *serique* perexiguum inest, pharmaca calidiora, & particulis valde activis prædita, minùs congruunt, immo sæpe officiant; quæ tamen *pituitosis*, quorum sanguis frigidior, plurimum *seri*, paucioraque elementa activa continet, maximè prosunt. Quapropter pro *duplici* hoc ægrotantium statu, ex re fore videretur *geminam* hic *curationis methodum*, & binas medicamentorum classes, quorum hæc *paralyticis frigidis*, ac ista *calidis* exhiberi possit, instituire.

In priori casu, ad tollendam *causam procatarticam*, post *vomitum*, & *purgationem* rite institutam, juxta formulas sequentes præscribendum consulo.

Rx *conser. folior. cochleariæ hortensis, Fruca, cum equâ parte sacchari fact. an. ʒiij. Zinziberis in Indidâ conditi ʒs. flavedinis Aurantii, & Lim. condit.*

2. *Morbus in habitu quomodo sanandus.*

*Phlebotomia & catharsis cautè & rarius adhibenda.*

*Alterantia cum delectu exhiberi debent.*

*Paralyfis in temperamento frigido quomodo sananda.*

*Elestuarium.*

*an.*



an. 3vj. pulv. è chelis, & oculis Cancr. an. ʒiiij. specier. Diambra 3ij. Cort. winterani ʒiſſ. rad. Zedoaria, Galanga minoris, cubeb. sem. nasturtii, eruca an. 3j. Spiritus cochlearia, lavendula an. 3ij. Syrupi condit. zinʒib. q. ſ. f. Electuar. Capiat q. nucis Juglandis mane hora 8<sup>va</sup>, & 5<sup>ta</sup> pom. superbibendo, aut decocti ſequentis calidi lib. j. vel tinct. Coffee, cum foliis ſalvia incoctis 3vj, aut vini viperini ʒiiij.

Tinctura  
Coffee.

Decocta.

R̄ rasura ligni ſancti 3vj. ſarſaparilla, ſaſſaphras an. ʒiiij. ſant. alb., citrini, raf. Eboris, C. C. an. ʒſſ. ſ. a. infunde, & coque in aqua font. lib. xvj. ad medietatem addendo Antimonii crudi pul. & in nodulo ligati ʒiiij. rad. calami Aromat. Galang. minoris ana ʒſſ. Iridis florent. 3j. Cardamomi 3vj. sem. Coriand. ʒſſ. Daſtylorum numero vj. ſ. decoct. utatur etiam pro potu ordinario.

Spiritus.

Horà ſomni, & primo mane, ſumatur doſis, aut ſpir. fuliginis, aut C. C. ſuccini Armoniacalis, ſanguinis &c. cum aq. deſtill. ſequent. ʒiiij.

Aque deſtilla-  
te.

R̄ foliorum, aut rad. Ari lib. j. foliorum cochl. hortensis, Eruca majoris, roriſmarini, ſalvia, ſatureia, Thymi m. iiij. flor. Lavend. m. iiij. corticum extern. 10. Aurant. & 6. Limm. Cort. Winterani ʒiiij. rad. Galang. minoris, Calam. Aromat. Iridis florent. an. ʒij cubeb. Caryophyl. nucis Moſch. an. ʒj. inciſis omnibus, & contuſis affunde vini albi, & Cereviſia Brunſwicensis, an. lib. iiij. deſtill. organis commun. & liquor totus miſceatur.

Tinctura &  
e lixires.

Interdum loco Electuarii, per 15. aut viginti dies ſumatur doſis tinct. ſulphuris terebint. aut tinctura Antimonii, vel ſuccini; quandoque item elixir Proprietatis aut

aut *Pæonia*, capiantur in cochleari aqua destill. superbibendo ejusdem ℥iij. nonnunquam etiam pulveres, aut Tabula sequentes in cursu medico vices suas habeant. R. pul. carnis viperina Monspelii, præp. j. cordium & Fecorum eorundem ℥ss. specier. diamb. ℥ij. f. pul. sumatur ℥i. bis in die cum aq. destill. ℥iij. vel cum vino viperino, cum decoct. folior. salvia, rad. & sem. Bardana, & rad. Eringii condit. in aq. font. q. s. ad medietatem facto ℥vj. vel viij. calidè mane expectando sudorem.

R. Bezoart. mineralis solaris ℥ss. Caryophyll. pul. ℥ij. *Pulveres.* misce f. pul. dividend. in 12. partes sumatur pars j. bis in die eodem modo; hujusmodi remediorum usui catharticalenia paulo frequentius intercalentur.

R. pul. select. rad. Zedoaria, Galang. minoris, an. *Tabula.* ℥jss. specier. Diambra ℥j. pul. sem. sinap. eruca, cochlear. nasturtii aq. an. ℥ss. f. omnium pul. subtilis; adde olei succini puriss. ℥ss. cum sacchari albi dissol. in aq. *Pæonia* compos. & ad tabulat. cocti ℥vj. s. a f. Tabula ponderis ℥ss. comedat iij. vel iiij. bis in die, superbibendo dosin cuiuslibet è liquoribus modò citatis.

R. Pul. Rad. serpentaria virginiana ℥ij Galanga minoris ℥j. extracti gummosi è residentia distillationis elixir. vita Quercitani ℥ij flor. salis Armoniaci, (vel salis volatilis fuliginis aut C. C. purissimi) ℥j. Balsami Peruviani ℥j Balsami Capivi q. s. f. massa, formetur in pilulas exiguas, involvend. speciebus Diambra, Dosis: ℥ss. vesperi, & mane. (vel) *Pilula.*

R. Resina vel gummi Guaiaci ℥iij. specier. Diambra ℥j. olei Guaiaci chymici optimè rectificat. ℥jss. liquida ambra q. s. f. massa, formetur in pil. sumendas eodem modo.

Quod si paralyfis temperamento bilioso, vel ætati juvenili *Paralyfis biliosa*

*visosa sine cali-  
da quomodo sa-  
uenda.*

nili incidens, medicamenta tantum mitiora admittat, a calidioribus quibusque, & elasticis exacerbari solita, formula sequentes ad tollendam procatarxin ejus ex usu erunt.

*Electuaria.*

Rx Conser. fl. Betonica fumaria, florum primula veris an. ʒij. Specierum Diambra ʒj. Eboris, oculor. Can. è chelis cancri an. ʒiiij. pul. flor. Pæonia ʒij. ligni Aloes, sant. citrini an. ʒj salis absynthii ʒiiss. cum s. q. syrupi e floribus Pæonia f. electuar. Dosis ʒij bis in die superbibendo aut aq. simp. folior. Ari, vel sequentis composuit. ʒiiij. aut decocti salvia cum foliis Tea infusus ʒiiij vel vj.

*Aq. destillat.*

Rx Rad. Ari, Pæonia maris, Angelica, Imperatorii, an. lib. ss. folior. salvia, Rorismarini, majoran. Becabungæ, nasturtii aq. an. m. iiij flor. Primula veris, Paralyseos, calendula, an. M. iij. flaved. 6 Aurant. & iiij Limon. concisis omnibus, & contusis affunde lactis recentis lib. vj. vini Malagani lib. ij destillent. organis commun. liquor totus misceatur.

*Chalybeata.*

Loco Electuarii quandoque per 14. vel 15. dies intercaletur usus Syrupi de chalybe, cujus cochl. j sumatur, in aq. destill. ʒiiij. conficiatur ad hunc modum, Rx sacchari albiss. solut in aq. cerasor. nigror. & ad tabulat. cocti ʒviij. addend. chalybis nost. pul. ʒiiij. simul agentur sup. ignem, & dein sensim infunde aq. Rorismarini calfact. ʒxij. leniter effervescent per hora quadrantem despumando, & calide effund. per colum setaceum.

Possunt etiam Tabule chalybeata ad hunc modum confici, nempe saccharo cum chalybe satis cocto adde olei succini, vel Rorismarini chymici ʒss. & statim effundatur ut diffuat in consistentiam tabul. dosis ʒij. bis in die superbibendo aq. destill. vel Apozematis sequentis ʒvj.

Rx Rad.

R<sup>x</sup> Rad. China ꝑj. raf. eboris, C. C. an. ꝑss. santal. albi, Citrini, ligni lentiscini an. ꝑss. infundantur calide & clausæ per noctem in aqua font. lib. vj. mane adde radicem cherefollii, caryophyllata, rufci, petroselinii an. ꝑss. foliorum siccatis. hederæ terrestres, salvia, chamedryos, Beton. an. m. j. sem. coriandri ꝑij. coquantur ad medietatem, deinde adde vini albi lib. ß. & colesur in lagenam super folior. nasturtii aq. contus. m. ij. fiat infusio calida, & clausa per duas horas, iterum cola, & serva in vase ocluso.

Decocta

In paralyfi scorbuticâ herbarum succi, & expressiones opem non raro egregiam præstant.

R<sup>x</sup> folior. Becabunga, nasturtii aq. Plantag. recent. an. m. iij, simul contusis affunde aq. destillata modò descript. ꝑviij. f. expressio fortis, servetur in vitro, & exhibeatur ꝑij. vel iij. bis vel ter in die.

Herbarum succi  
& expressiones.

Horis medicis extremis, sc. vesperi & primo mane sumantur pilul. sequentes.

R<sup>x</sup> Millepedum pr. ꝑijss. Margar. ꝑss. rad. dictamn. Cret. ꝑj. terebint. ven. q. s. f. massa, formetur in pil. exiguas; dosi ꝑss. superbibend. haustulum aq. destillata.

Pilula:

Pro potu ordinario aut Bochetum ex sarsa, china, santalo citrino, & c. vel Alla tenuis cum foliis siccatis hederæ terrestres incoctis, & salvia cum ligno sassaphras, infus. præscribatur.

2. Dum hæc aguntur pro tollendâ morbi procatarxi, haud minus opera curatoria propter causam ejus conjunctionem requiruntur, nempe ut loca quævis obstructa denuò referata, spiritus animales narcosi immunes admittant, & liberè trajiciant.

Quæ in hos fines conducunt, duo sunt præcipua reme-

E e e diorum

Remedia Topica  
& Particula-  
ria.

diorum genera, videlicet unum particulare, & privatum, locis affectis adhibendum; nempe ut per *fotus*, *linimenta*, *emplastra*, aliasque applicationes externas, spiritus sopiti exulcerari, eorumque ductus aperiri possint: aliud *universale*, nempe ut sanguis & spiritus, alique humores (& particulæ activæ in toto corpore scatentes) plurimum agitati, inq; motum rapidiorem conciti, velut *torrente facto*, aggeres, sive obices ubivis impactos, à quibus spiritus obstruuntur, dejiciant & amoveant.

*Administrationes* partibus affectis usurpandæ, adeò passim, & vulgo notæ sunt, ut superfluum esset iis hic fusius describendis insistere. 1<sup>mo</sup> *Linimenta* ex oleis, unguentis, & balsamis, proratione temperamenti ægrotantis plus aut minus calidis, cum frictionibus bis in die applicentur; his interdum præmittantur *fotus* ex decocto herbarum Cephalicarum, ac aromatum in aq. fontanâ, adijciendo interdum aquas ardentes, vinum, aut cervisiam, vel eorum fæces. Porro circa loca affecta *vesicatoria*, *cucurbitulas*, *picationem*, aut *urticationem*, non rarò adhiberi convenit. *Sacculi* & *emplastra* sæpe juvant. Insuper si res admittat, membra resoluta granis hordeaceis, post cervisiam subductam; aut vinaceis post uvas expressas immitti, vel intra ventrem vel thoracem Bestiæ recens matatæ recondi, aut etiam balneo artificiali, aut thermis naturalibus immergi, & diutius in quibuslibet horum detineri expedit.

Remedia uni-  
versalia.

Quod si hæc minùs proderint, ad remedia universalia, sive magna proveniendum erit; cujusmodi imprimis sunt *Diaphoretica*, *Mercurialia* salivationem concitantia, & *vomitória* fortiora: de quibus singulis breviter dicemus.

1. Diaphoretica.

In curatione Paralyseos *Diaphoretica* interdum valde juvare, & quandoque plurimum obesse nullus è plebe est, quin passim advertat: Quare multum interest effectus adeò disparis rationes explicari; propterea ut circa illo-

illorum usus, aut rejectiones, indicationes desumantur.

Itaque *sudatio copiosa* ob *duas* potissimum rationes *Paralyticis* interdum emolumento esse solet; nempe quod *sanguinis*, & *succi nervei* impuritates, ad exhalandum aptas uberrimè exterminet; proinde ut materies morbifica ampliùs ad *cerebrum*, & partes affectas non fluat; quæque jamjam effluxit, ex parte foras convehatur. Dein 2<sup>do</sup> quod caloris effluvia, à sanguine æstuante decidua, ductus nerveos priùs obstrictos; dum inter evaporandum eos trajiciunt, valde aperiunt, & pro spiritibus vias patefaciunt. Quamobrem *hæc administratio*, iis præsertim, & ferè tantum convenit, quibus sanguis *sale*, & *sulphure* fixioribus minus refertus, *sero limido*, & *insulso* diluitur. Nam è contra *Paralytici* quorum sanguini, & humoribus *salium* & *sulphurum* enormium particulæ efferæ, & exoticæ, fixioresq; & ad exhalandum inhabiles copiosè insunt, à *diaphoresi* violentè proritatâ læsionem sæpe insignem capiunt. Cujusmodi affectus *duas hæc causas* assignamus; nempe quod particulæ morbificæ propter agitationem nimium exaltatæ, efferatiores evadunt; dein 2<sup>do</sup> quod illæ in cerebrum, & nervosum genus copiosius adactæ, obstructions veteres sæpe adaugent, & non rarò novas producant.

*Non omnibus  
indifferenter  
adhibenda.*

*Biliofis sæpe  
officiunt.*

Ut *Diaphoresis* copiosa, & facilis proritetur, tum medicamenta *interna*, tum administrationes *externæ* adhiberi solent. Priora aut sanguinem aut serum in effervescentiâ concitant, aut cor in motus celeriores stimulant; proindeq; (sive alterum, sive utrumque peragitur) cum liquor sanguineus per cor, & vasa rapide circulatus, inturgescèntiam spumofam agatur, necesse habet plurima effluvia, quæ *sudoris* materies sunt, à sedimittere. In hunc finem *pharmaca* varii generis paralyticis commendantur, è quibus præcipuè notæ sunt, *decoctum Guaiaci*, *Jarsap*, *Medicamenta  
Diaphoretica.*



&c. spiritus, & oleum Guiaci, Mixtura simplex, flores, & spiritus salis Armoniaci, Aurum diaphoreticum, Vipera-  
rum sal, pulvis, & vinum. Bezoarticum minerale solare,  
tinctura Antimonii, &c.

Administrationes externæ sudationem promovent, qua-  
tenus moderatum calorem in toto ambitu corporis accient,  
& continent; & proinde sanguis excafactus, celerius move-  
ri, & plus evaporare cogitur, simulque pori cutis referati  
particulas quasque exhalare aptas promptius emittunt.  
In hunc usum præter lecti stragula (quæ tantum caloris  
effluvia è corpore emissa in ambitu ejus continent) in-  
super Craticula cum carbonibus, aut spiritu vini accen-  
sis, Laconicum, & balnea varii generis, & formæ, ac Ther-  
mæ naturales adhiberi solent. Instar omnium vero sunt  
Thermæ nostræ Bathonienses, quibus (si temperamento æ-  
grotantis aptè congruant) nullum præstantius remedium  
excogitari potest: quod satis indicant plurimum à membris  
resolutis curatorum Grallæ quasi totidem de morbo hoc  
devictio trophæa suspensæ.

At verò quemadmodum pharmaca generosa, si non in  
Alexiteria, sæpe transeunt in venena; ita Thermarum u-  
sus cum paralyticos quosdam non sanavit, eos multo de-  
teriores reddidit; proinde ut, cum membra plura, atque  
prius affecta gravius resolverentur, ægrotantibus grallas  
illic relinquendi nulla alia subesset occasio, nisi quod im-  
potentiores facti iis amplius uri non potuerint. Hujus  
causam supra innuimus; nempe quod balneatio sanguinem  
& humores omnes exagitans, particulas quasque morbifi-  
cas & heterogeneas magis exalter, easque efferaiores fa-  
ctas, è visceribus in massam sanguineam adigat; unde  
(cum non facile evaporent) cerebrum, & nervosum ge-  
nus subeuntes, affectionem paralyticam intendunt, eique  
convulsivam non raro inducunt. Propter hanc rationem  
balneatio diathesin nephriticam, & Arthriticam quando-  
que

Craticula.

Balneum.

Thermæ.

Thermarum u-  
sus in paralyfi  
quandoque no-  
xius.

que primùm aëuat, porro multis, ubi dispositio non fuit, *hemoptosin*, *Asthma*, aut *Tabem* accerfit. Quapropter *Therma* non sine consilio medico tentari, dein si tentatæ minus congruæ videntur, cito relinqui debent.

*Paralyticos* quosdam *salivatione* per *Mercurium* exci- *Salivatio.*  
ratâ sanari, & propriâ, & quorundam aliorum medico-  
rum experientia satis comprobatum habeo. Attamen hoc  
remedii genus *Paralyfi* tantum *habituali*, quæ sc. *proca-*  
*tarxin in sanguine*, & *cerebro* fatis mobilem, atque *cau-*  
*sam conjunctam* in appendice nervoso, haud valde fixam  
habet, adhibendum censeo. Cum vero iste *affectus* à læ-  
sione externa, & magna infertur, vel *Caro*, *Apoplexiæ*, aut  
*convulsio.ibus* succedit, sputatio ferè semper frustra, &  
quandoq; non sine noxâ insigni tentatur. Quicunq; autem  
cerebro debili, aut nimis laxo præditi, *vertigini*, *torpori*, &  
*motibus convulsivis* crebro obnoxii fiunt, *mercurialibus* non  
temere utantur. Quandoque tamen *salivatio* in *paralyfi*  
*habituali*, & non admodum fixâ, summe prodest, qua-  
tenus sanguinis impuritates tollendo morbi fomitem om-  
nem præcindit, quatenus item particulæ quædam mercu-  
riales, dum cerebro trajecto ductos nerveos subeunt, ma-  
teriam morbificam iis impactam dividunt, ejusque partes  
ab invicem distrahentes, alias prorsum aliasque retorsum  
variè dispescunt; cum aliorum sæpe medicamentorum  
culpa est, quod sæpe aggerem spirituum vias obstruen-  
tem solummodo prorsum urgent, proindeque si in partes  
eum non divellant, in loca obstructa firmiùs adigunt.

Propter hanc etiam aliquatenus rationem est, quod *vo-* *Vomitoria.*  
*mitoria* in *curanda paralyfi* opem non raro egregiam præ-  
stant; nempe quod *causæ conjunctæ* fomitem subtrahunt,  
quin & materiam *nervis* impactam non semper prorsum  
adigunt, sed revellunt, maxime succutiunt, & non raro  
in minutias frangunt; proinde ut cum aggeris continui-  
tas solvitur, ipsi spiritus animales, *materiæ morbificæ*  
particulas.

particulas ab invicem solutas facile dissipant. Aliam de *emeticorum* in *morbis soporosis* juvamine, rationem supra in-  
nuimus, quæ etiam in *Paralyfi* quodammodo locum ha-  
bet.

*Paralyticorum  
Historiæ &  
exempla.*

*Paralyticorum instantia & exempla* ita plurima quoti-  
die, & passim obveniunt, ut illorum varii Typi, & histo-  
riæ ( si describerentur ) volumen ingens implerent. Qua-  
propter hic tantum paucas quasdam rariores, sc. unam,  
aut alteram, quibus præcipua quæque istius morbi species  
illustretur, subjiciam. Cumque parum, aut minime ex  
ex re foret, membrorum resolutiones propter *accidens ex-  
ternum*, uti casum ab alto, vulnus, aut plagam excitatas  
enarrare, istis solummodo casibus, ubi *paralyfis* aut  
*per se*, post dispositionem præviam, exoritur, aut *alteri  
cuidam morbo supervenit*, describendis insistam.

*Paralyseos ha-  
bitualis per se  
excitatæ exem-  
plum.  
Historia 1<sup>ma</sup>.*

Olim *Generosus quidam*, robustus, *ἰσχυρός*, & supra  
decimum ætatis lustrum, serè semper sanus, tandem vitæ  
sedentariæ, atque otio deditus, & deinde solito hebetior  
factus, exercitium quodvis, & duriorum corporis motum  
renuebat; insuper melancholicus, & tristis, à levi quavis  
occasione, immo interdum sine ullâ causâ manifestâ in  
fletum, & lachrymas erumpere solebat. Hic brevi postea  
( quod etiam de multis aliis observavi ) membrorum om-  
nium imbecillitate, & tremore, & deinde partium infe-  
riorum resolutione afficiebatur; cui morbo ( cum me-  
lancholicus, & medicinæ cito pertæsus esset ) se victum  
tradens, & sensim languidior factus, intra sex menses inte-  
ribat.

Memini *plures alios*, præcipue autem *duos* curæ nostræ  
commisos, quoad priorem vitæ partem summè ingenio-  
sos, & probè literatos, qui postea declinante ætate, par-  
tim ob corporis cacochymiam, partimque ob mentis per-  
turbationem *hebetes*, & *obliviosi*, deinde ( remediorum  
usu morbi initis non obstante ) *paralytici* evaserunt.

In

In hujusmodi *casibus* imprimis *cerebrum* ipsum quoad *Ejus Aetologia.*  
 crasin, & conformationem ita labefactari videtur, proinde  
 ut spiritus incolæ, & torpidi, & tractibus suis devii, *me-*  
*moriam* & *imaginationis* actus non rite perficiant; deinde  
 propter illorum in primo fonte deliquia, & inordinationes  
 (quæ semper non satis advertuntur, priusquam incurabi-  
 les fiunt) necesse erit in *appendice nervoso* facultatis *mo-*  
*tivæ impotentiam* aut eclipsin succedere. Atqui affectuum  
 horum, quoties à tali *προφάσει* excitantur, *curatio* sem-  
 per difficillima existit, quoniam *causa antecedens* ægre  
 aut vix omnino tollitur.

*Juvenis* temperamenti sanguinei, ingenuus, & plerum-  
 que satis sanus, post lautiorē coenam, & vini potum  
 immoderatiorem in cathedrâ sedens, *stupiditate* in manu *Historia 2da.*  
 dextrâ ita afficiebatur, ut chirotheca, quam fortè tene- *rarior & nota-*  
 bat, involuntariè exciderit; deinde se erigens & ambu- *bilis.*  
 lare nifus, in femore, & crure ejusdem lateris *resolutionem*  
 sentit, paulo postea in *mentis hebetudinem* quandam, &  
 torporem sine *Apoplexia* tamen incidens; nam animo  
 semper constabat, interrogatis satis aptè, tarde licet, ac  
 impedite respondens, & quæ jussa erant faciens. Me-  
 dico peritissimo statim accersito, *phlebotomia*, *vomitio*, *pur-*  
*gatio*, ordine celebrata fuerunt, *cucurbitula*, *scarificatio*,  
*linimenta*, *frictiones*, aliæq; administrationes idoneæ sedu-  
 lo adhibebantur: nihilominus *paralysis* accrevit, ut præ-  
 ter motum membr̄is dextri lateris ferè ademptum, etiam  
 istius *oculi visum* amitteret; usque tamen, etiamsi tor-  
 pidus, & somnolentus, mentis compos amicos dignosce-  
 bat, & infirmitatis suæ conscius, & pro sanitate recupe-  
 randa sollicitus, remedia quæq; oblata sumebat; verùm his  
 non obstantibus *functiones animales* magis magisque in-  
 dies, eorumque consensu demum *vitalis* fatiscebat, ita  
 ut circa diem septimum aut octavum, modo in *delirium*,  
 modo in *convulsiones*, aliasque spirituum animalium distra-  
 ctiones

ctiones subinde incidens, tandem viribus exolutis, morti succumberet.

Observatio Anatomica quæ casus explicatur.

*Capite aperto*, anterior *cerebri cavitas* sanguine partim ichoroso, partim concreto, & grumoso, cum seri copia implebatur: hinc ut facile esset concipere, ab *illuzie ista corpus unum striatum* comprimente, ejusque poros, & meatus constringente, spirituum affluxus in appendicem istius lateris nervosum impediri, & propterea in membris respectivis *resolutionem* excitatam, atque ob *Thalamum opticum*, ubi *corpori striato* inferitur, etiam compressum, istius lateris *oculum visu* privatum fuisse; porro quatenus *corpus callosum* istud antrum concamerans, à materiâ aggestâ nonnihil premeretur, inde functionum animæ principum hebetudo, & torpor, sine ulla tamen earum subversione, aut inordinatione excitabantur. Cujusmodi illarum affectiones propter noxam *substantiæ cerebri*, ejusque spiritibus incolis, affixam, ac minimè à *ventriculorum* impletione procedere, prout alibi sæpe inuimus, ita ex hac instantia satis liquere videtur.

Historia 3ta.

*Villicus cujusdam nobilis* quadraginta circiter annos natus, sanguine acri, & temperamento bilioso præditus, & *vertigini* dudum obnoxius, dum ruri per vicum quendam equitaret, scotomia subito correptus, præceps in humum decidit, ubi statim ab incolis sublatus, & lecto commissus, per plures horas insensibilis, & quasi exanimis jacuit. Postea verò in *paralyfi universalem* expergefactus sentit omnia utriusq; lateris membra resoluta. Hunc postridie invisens illico sanguinis 12 circiter uncias detraxi, aliaque protenus remedia, tum quoad administrationes externas, tum medicamenta interna sedulo adhibenda, & quidem bono cum successu præscripti; nam post quinque vel sex dies manus, & pedes extendere, aut flectere, immo huc, illuc, pigre licet loco movere coepit, dein constanti remediorum usu intra duos menses se erigere, pedibus



bus stare, & grallis suffultus parum incedere potuit; tunc balneo artificiali temperato aliquamdiu domi usus, indies in membrorum motu, ac robore profecit; tandem, quamprimum idonea fuit anni tempestas, *Bathoniam* adiens, *Thermarum* usu intra sesquimenssem integre convalescens, *grallis* ibi relictis sanus rediit.

In hoc casu *materies apoplectica* è *cerebri meditullio* *Ætiologia ejus.* decidens, siquidem divisa & latius diffusa *corpus* utrumque *striatum* subierat, *paralyfin* universalem intulit; in quantum verò magis expansa eadem poris medullaribus minus densè impacta fuit, ideo mobilior, & discuti aptior, *curationem* ita facilem, & citam admisit. Huic remedia calidiora minime congruebant, ita ut *pblebotomiam* aliquoties iterare, & medicamenta temperata solum adhibere cogere. *Paralyfin* non modo affectibus cephalicis, sed etiam *colicæ*, & *scorbuto* ( prout supra innuimus ) interdum succedere, historia sequens (cujus alibi quoad rationem ejus scorbuticam mentionem fecimus) manifestò declarabit.

*Mulier formosa* & juvenis post puerperium in *febrem tertianam* incidit, hæc deinceps *quotidiana* facta, & dein protracta *colicam* valde atrocem & diurnam intulit. Dolores primo tantum in abdomine, cum vomitu & cruciatibus acerrimis sæviebant. His dudum vexata, & fere attrita, tandem stupore, & punitionis sensu, qualis in membris incubatis oritur, molestari cœpit. Nec mora dein longa quin *paralysis* (quam altera isthæc affectio sæpissime præcurrit) in toto corpore insequuta sit. In hoc statu *Oxonium* advecta curæ nostræ (Medico insuper alio insignis. *Historia quæst.* *D. D. Lydall* in subsidium vocato) committitur. Ægrotanti huic non tantum membra omnia majora, sc. brachia & crura, sed & cujusque artûs minora adeò penitus resoluta erant, ut ne manum, vel pedem, aut alterutrius manûs digitum quemvis loco movere potuerit. Porro atro-

F f f

phia



*phia* in tantum afficiebatur, ut carne prorsus evanidâ ossa vix cuti cohærent; usque tamen ( è quibus solis quidquam spei affulfit ) pulsu bono, & aspectu vivido pollebat.

Curatio exponitur.

Postquam huic per plures septimanas *pharmaca* selectissima, tum *antiparalytica*, tum *antiscorbutica* cujusque ferè generis, & juxta varias methodos sine ullo successu adhibueramus, tandem ipsi & amicis ejus *salivationem*, uti remedium quibusque aliis potentius, sed & periculosum proponimus; haud diu super hoc deliberantes, *medicinam* potiùs dubiam quàm nullam, seu quod idem est prorsus inefficacem, experiri statuunt. Itaque divinis auspiciis freti *precipitatum ex Mercurio cum sole* in parvâ dosi exhibemus, & postridie repetimus: Die tertio salivatio facilis, & modica incipiens, per hebdomadam absque maligno quovis symptomate blandè successit; tunc autem ægrotans de *cephalalgia* gravi & vertigine conquesta *motibus convulsivis* affligi cœpit, proinde ut necesse incumberet *salivationem* mox deprimere, & cursum hunc, quamprimum fieri potuit, abrumpere, serosi laticis fluxione à capite versùs alias partes devocatâ; quod quidem crebra *enemata*, *emplastra epispastica*, & *revulsiva* variis in locis applicata, unâ cum *cardiacis* & *opiat*is intus adhibitis brevi effecerunt, & exinde statim *D<sup>na</sup>* illustris paulo melius habens, manuum & pedum articulos extendere, flectere, & membra interdum hæc, aut illa loco movere cœpit. Sputo cessante leniter purgata cepit per plures dies *decoctū ex Chinâ, sarsâ, santalis, ebore, &c.* cum additione *foliorum siccat. Salvia, Betonica, Veronica, &c.* quocum intercolari solebat, *sp. C. C.* aut *fuliginis, confectio*nis *cephalice, & Cardiacæ*, necnon *pulveris, & Julapii appropriatorum usus*. Intra mensis spatium à ministris sustentata pedibus stare, & in cubiculo paululū ambulare potuit; porro & somnum & victum mediocriter capeffenti indies

indies carniū tum moles tum robur accrevit, & demum *Bathonia thermis* temperatis uſa convaluit.

Prædicti caſus *Ætiologia* ad hunc modum habere videtur. Imprimis ſanguis vitioſus febrem intermittentem contraxerat, dein propter longiorem iſtius febris moram, idem vitioſior factus etiam cerebro, & nervoſo generi labem ſuam impertiebat; *materia* illis à ſanguine unà cum ſucco nerveo ſuffuſa, primò ferè tantum ſpaſmodica, atque *nervos intercoſtales* maximè ſubiens, *colicam* excitavit, deinde verò ea latiùs in *nervos ſpinalis medullæ* diffuſa, *contractiones dolorificas* in toto ferè corporis habitu fibris nerveis intulit; cumque ab aſſiduo & uberi *materia ſpaſmodica* incurſu *cerebri & nervorum* meatus plurimum reſerati valde patefierent, demum particulæ craſſiores, & *vitriolica* unà ſubeuntes, affectionem *paralyticam* per totum corpus diſſeminabant. Circa *Therapeiam* ejus remedia uſitata ante *ſalivationem* minus profecerunt, quoniam illa materiam morbiſicam, uſque prorſum eam urgentia, in ductus nerveos altiùs, & denſiùs compingebant; particulæ autem *mercuriales*, quatenus materiam ita compactam diſſolverent, *curationis* viam primò aperiebant, quæ deinceps per *medicamenta cephalica* multum indies pro-  
vecta, demum à *Thermarum* uſu conſummabatur.

At verò *Thermas paralyticis* non omnibus prodeſſe, *Hiſtoria quinta*  
immo (quod ſupra innuimus) quibuſdam valde obefſe, *Thermas quan-*  
ſequens *hiſtoria*, cujus *catopſtrophe* funeſta dum hæc ſcri-  
berem accidit, maniſeſto declarabit. *Mercator Londi-*  
*nensis* poſt pedis luxationem deinceps in eà parte claudus  
ſiebat, cætera verò ſatis ſanus, & robuſtus; cum *reme-*  
*dia topica* varii generis aliquamdiu tentata minus effice-  
rent, demum ex Medici conſilio *Bathoniam* adiens *Ther-*  
*mas* temperatas experiri cœpit, quarum uſu (ſtatim dete-  
rior factus *paralyſi* mox in aliis membris incipiente) ulte-  
riori abſtinuerat, niſi quòd Medicus tunc præſens, eum

Fff<sub>2</sub>

poſtea

postea melius habiturum spondens, ad persistendum hortaretur; quare per triginta circiter dies Thermas iterum ingressus est, donec membra omnia inferiora, nempe ab *osse sacro* usque ad *pedes*; prorsus *resoluta* emarcescerent, insuper in *Thorace dyspnæa* insignis, & quasi *asthmatica* excitaretur. Quippe *musculis respirationi* dicatis (uti videbatur etiam *paralyfi* affectis,) pectus pro spiritu altum satis introducendo dilatari nequibat; quare anhelus semper sub continuis istarum partium nixibus, & totius Thoracis agitatione laborabat. In hoc statu *Bathoniâ* discedens, jubetur à medico suo per integrum mensem remediis quibuscunque à pharmacâ petitis abstinere; quod cum religiose, quasi sub resurrectionis spe, observâset, tempore illo elapso, jam *sera* fuit omnis de medicamentorum usu deliberatio; nam præter membra paralytica & emarcida, venter intumescibat, respiratio adhuc magis difficilis, & impedita, ut *Ager* spiritui hauriendo vix par foret, pulsus debilior admodum, cum crebris deliquiis, & leipothymiis ad corporis motum quemvis excitatis: hinc ut loco vix ullatenus *catharticis* relicto, remediis tantum *cardiacis* & *antiparalyticis* insistendum esset, quorum usu non obstante, intra sesquimenssem ægotans, sub maximâ *dyspnæâ* per plures horas laborans demum animam expirabat. Cujus obitus causam immediatam sanguinis in corde *concretiones polypodæ* fuisse suspicor; cum enim à longo tempore præcordiorum motus valde inhiberetur, nihil probabilius videtur quàm ejusmodi frusta velut carnea intra *cordis ventriculos* concrevisse.

Ad *Paralyseos*, quinetiam *Lethargi*, & *Cari Theorias* paulo amplius illustrandas, libet hic exemplum aliud, cum observationibus *Anatomicis* subjicere, quod, dum præcedentia typis mandarentur, contigit.

Exemplum Paralyseos à lethargo.

*Parvulus* paulo supra tres annos natus, *cerebri humidus*, prout ex *ophthalmiis* gravioribus, & faciei exanthematis aquosis

aquosis, ( quibus interdum fuit obnoxius ) constat, ineunte *Autumno* male habens, cum *febre* lenta, & appetitu dejecto torpidus admodum, & somnolentus evasit, ut dies & noctes fere continuo dormiret; exporrectus verò adstantes novit, & interrogatis apte respondit. Huic idonea remedia, sc. *enemata*, *vesicatoria*, *cathartica*, item *Julapia*, *spiritus C. C. pulveres*, cum multis aliis in hoc casu usitatis, statim & sedulò adhibita in tantum profecerunt, ut intra 6 & 7 dies *Ægrotans* febre immunis, satis evigilans, & alimenta poscens, convalescere, & cura medica vix amplius opus habere videretur: Brevi tamen postea (incertum ob quam occasionem) recidivam passus, & de novo *soporosus*, torpore statim graviore afficiebatur, adeò ut ægre expergiscibilis vix quidquam noverit, aut scienter fecerit; prostridie plane stupidus, etiamsi acrius vellicatus oculos aperiret, eosque huc, illuc obvolveret, nihil videbat; atque intra diem unam, vel alteram totius dextri lateris *paralyſis* insequuta est. Huic remedia priora repetita, insuper *sternutatoria*, *Apophlegmatismi*, *sanguinis detractio*, *cataplasmata* pedibus, & *epispastica* toti capiti raso applicanda, cum aliis medicamentis, & administrationum modis ordine præscripta, nihil profuerunt, quin ægrotans postquam ita per 4. & 5 dies insensibilis jacuisset, *respiratione*, & *pulsu* tandem fatiscens, interibat.

*Cadavere* aperto, in imo, & medio ventre fere omnia satis sana reperimus, nisi quod in dextro *rene* humor ichorosis albicans, quasi sanies tenuis, congeri coeperat, qui ex renis dissecti & compressi partibus quibusdam copiose effluebat: hoc *abscessus* futuri initium, sive rudimentum quoddam fuisse videbatur, & forsan ob *serum* haud satis ubertim hic secretum, copia ejus major ad *cerebrum* affluxerat.

Nam *Calvarie* olla exempta, anterior  $\text{ἡ γυναικεία}$  regio,

regio, fere usque ad *sinus quarti* insertionem, aqua limpida per membranas translucente obiecta, intumescibat, quæ meningibus dissectis statim diffuebat: porro illic loci, cerebri assulatim abscissi portiones nimis madidæ, & fere sine punctis rubentibus, sive *sanguineis* apparebant: in posteriori autem *cerebri* limbo vasa cruore rubescebant, & substantia corticalis sine tumore, aut aquæ diluvio, depressior, & firmior apparebat: ex his (prout supra statuimus) *Lethargi* causam à cerebri exterioris illuvie aquosa, & velut *Anasarca* pendere, manifesto liquebat.

*Cerebro* assulatim abscisso, & foramine in cavitatem anteriorem à lymphæ distentam facto, aqua limpida quasi prius intra spatium angustius coarctata exiliit, cujus ingens copia *ventriculos* omnes ad summum impleverat (ac uti videtur) *Thalamos opticos* comprimendo (prout in altero casu superius descripto) *cacitatem*; atque corpus unum *striatum*, aut poros ejus subeundo, aut comprimendo *paralysin* intulerat.

*Plexus choroides* tanquam semicoctus, subalbicans, & fere exanguis apparebat. Probabile est ex his vasis *lymphæ*, qua ventriculi cerebri inundabantur, omnem, aut quoad maximam ejus partem, exudasse, quanquam in hoc casu si (prout nonnulli existimant) latex aquosus è *cerebri* cortice inferius subsidens, demum cerebro penitus trajecto, in hos sinus depluere poterit, non incommode inde ratio petatur, quare *Lethargus* primo sanari visus, mox immanior, cum *cacitate*, & *paralyfi* adscitis redierit: nimirum quatenus primo materiæ soporiferæ penus, è *cerebri* cortice in cavitatem ejus prolapsus est, functio animalis paululum inclaruit; postea vero cum nova materies in *cerebri* cortice pullularet, & hæc in sinus prolapsa, ad plenitudinem aggereretur; ideò morbi prioris recidiva, cum istis *cacitatis*, & *paralyseos* auctariis contigit.

Quan-

Quamquam autem *cerebri interioris hydrops*, seu *ventriculorum ejus inundatio*, aut *corpora striata*, vel *Thalamos opticos* comprimendo, *Paralyfin*, vel *cacitatem*, aut *nervorum origines* vellicando *affectiones spasmodeis* cieat: attamen *lethargum* non à tali causa, sed tantum à *cerebro exteriori inundato*, aut *compresso* exoriri, observatio-  
ne nupera Anatomica evidentissime constabat.

*Generosus* quidam diu valetudinarius, postquam per quinque fere menses *Colica*, seu potius *Arthritide vaga scorbutica* atrocissima, (in qua non tantum *viscera*, ac *lumbi* torminibus magnis, sed insuper totius corporis *membrana*, ac *musculi* omnes cruciatibus fere continuis afficerentur,) laborasset; atque demum in membris modo spasmos horrendos, modo *resolutiones*, ac in *capite* modo *Phrenesin*, modo *insultus* quasi *Apoplecticos*, aut *visus obfuscationē* pate-  
retur, tandem viribus attritis, atque spirituum copiis penitus exhaustis interibat. Per septem (excepto tantum penultimo) ante obitum dies, quoad *sensum*, & *intellectum* vegetior, fere perpetim *insomnis* degebat, quin & *opiatis* aut blandis, aut fortioribus subinde exhibitis, vix omnino dormire potuit. Paulo ante hoc *pervigilium*, à *verficatorio* cervici applicato aquæ quantitas immensa affluxit; & deinceps usque ad mortem quotidie effluebat, hinc ut suspicaretur eum *insomnem* ideo fuisse propter humorem aqueum à *cerebro* copiose nimis subductum.

*Defuncti capite aperto*, *cerebri* cavitates interiores, sive *ventriculi* omnes aqua limpida ad summum impleti, & quasi distenti apparebant; immo circa *spinæ* summitatem ipse funis medullaris, à quibus ibidem aggestis circumdari, & quasi immergi videbatur. Procul dubio ob hanc rationem, in *lumbis*, & *membris*, ac toto corporis habitu dolores & spasmi adeo atroces infestabant, atque propter *diluvium* in *ventriculis*, crebris *visus obfuscationibus*, & *artuum resolutionibus* obnoxius fiebat: attamen nullus hinc  
*lethar-*



*lethargus*, quin propter aquas à cerebri ambitu per vesicatoria nimis derivatas, *Pervigilium* inducebatur. Huic ob pulmones multum vitiatos etiam hydrops pectoris accreverat : Hepar mole ingens maculis ubique albis interspersum, & pene exangue apparebat : proinde ut viscerum his culpis, sanguinis & succi nervei vitia quodammodo ascribi debuerint.

## C A P. X.

## De Delirio, &amp; Phrenitide.

**H**Actenus de morbis cephalicis, à quibus functiones animales per se, & quatenus corporeæ sunt, sine respectu ad animam rationalem inhiberi, aut perverti solent: In quibusdam ex illis, sc. vertigine, & Paralyti intellectus plerumque clarus, & vegetus perstat, atque in cæteris, tanquam oculus in obscuro loco positus, species aut planè nullas, aut paucas tantum φάσει rudiori objectas intuetur, in errorem verò magnum, aut furorem non facile rapitur; cujusmodi symptomata, propter alias ψευδαλυσ ejusque spirituum incolarum affectiones, de quibus modò agendum erit, passim inducuntur. Nam si quando imaginatio ita perturbatur, aut pervertitur, ut species, & notiones à sensu vel memoria oblatas, aut perperam concipiat, aut malè componat, vel dividat; propterea statim intellectus conceptus, & noemata tantum deformia, ab invicem distracta, & valde confusa speculatur, aut effingit: quæ quidem illi à cerebro male affecto, velut πορροδυνία à speculo variegato, & distorto repræsentantur. Cum plures sint modi, quibus imaginatio, & per consequens mens & voluntas, aliæque superioris animæ potentia, perverti, aut depravari solent, illæ omnes communi desipientia vocabulo insigniuntur. Hæc autem affectio distinguitur in brevior, quæ delirium appellatur; ac longior seu continuam, quæ aut febre conjuncta est, & dicitur Phrenitis, vel sine febre contingit, eique aut rabies, aut tristitia, aut stupiditas adjungitur, proindeque in maniam, melancholicam, & μωρεν Civ di-

sequuntur affectus cerebri, in quibus ratio aequè ac functiones cæteræ animales laeduntur.

Qui dicuntur Desipientia.

Hæc aut brevior est sc. delirium,

Vel longior; & vel cum febre, & dicitur phrenitis.

Vel sine febre, & sunt melan-

G g

viditur

# 334 De Delirio & Phrenitide. CAP. X.

ebolia, mania,  
stupidas.

viditur: de singulis hisce ordine dicemus; ac in presenti de Delirio, & Phrenitide.

Delirium quid  
sit.

Et si delirium non per se morbus, sed tantum symptoma est, ab aliis affectibus procedens; quoniam verò in horum, quibus supervenit, medelâ, illi per remedia appropriata plerumque occurri solet; idcirco ex re fore videtur in naturam, & causas ejus paulo strictius inquirere. Vocabulum illud speciali modo sumptum idem est quod *ἡ δαφροσύνη*, & denotat ejusmodi functionis animalis lesionem, qualis in paroxysmis februm, ebrietate, & quandoque in passionibus dictis hystericeis exorta, homines ut ad breve tempus absurda cogitent, loquantur, aut agant (sc. horum aliqua, aut simul omnia) inducit.

Ejus ratio formalis;

Delirium excitatur in quantum spiritus animales aut nimis irritati, aut in confusionem acti, huc, illuc intra globosam cerebri compagem (ubi phantasia & memoria sedes habent) ἀτάκτως & tumultuose feruntur; ita namque, dum variae imaginationis, & memoriae species simul excitatae, invicem confunduntur, phantasmata tantum absurda, & incongrua animae rationali obijciuntur, & proinde tum intellectus, tum voluntatis actus solummodo inordinatè eliciuntur. Ob spiritus animales intra cerebri meditullium, sive corpus callosum irregulariter commotos, ut animae rationali conceptus incongrui, & noemata confusa obijciuntur, pariter contingit, ac cum à diuturnâ corporis circumgyratione visibilibus species interuntur sensui communi, unde omnia circumagi, modò in altum elevari, modò in imum deprimi videntur; ut nihil stabile, & consistens, in debito situ, ac positione conspiciatur. In cerebro rectè disposito, spirituum animalium motus, certis quasi numeris, & modis, velut in tripudio peragitur; dum spiritus quidam in his tractibus suscitantur, alii in istis quiescunt, deinde hi illis in motu succenturiantur, & singuli cujusque facultatis actus, quasi totidem in fluvio aquarum undula-

undulationes distinctæ fiunt; verum in *Delirio* spiritus simul omnes exiliunt, & sibi invicem tumultuosè occurrentes, aut se variè proripientes, velut choreas bacchantium agunt: Porro quemadmodum hi intra *cerebri* compagem, tali cæstro perciti, cogitationes multiplices, & valde perturbatas cient; ita dum extra hujus confinia in *originem nervosam* feruntur, loquelam incongruam, corporis, & membrorum gestus absurdos, & non rarò motus convulsivos producunt. Siquidem verò talis spirituum orgasmus (secus ac in *Phrenesi*, aut *Mania*) statim deferrescit, & à tumultu istorum peractò nulli tractus devii in cerebro cuduntur, delirium cito pertransit, & affecti mox iterùm animo constant, sinè relictis *desipientiæ* vestigiis.

Quod si inquiritur, unde hic *furor brevis* spiritibus cerebri incolis imprimitur, ut excussis *animi* habenis, ita in œconomiâ suâ omnia susque deque habeant; dicimus eos *duplici ratione* hujusmodi inordinationem concipere; nempe cæstrum hoc aut è *sanguine* cerebri compagem perluciente iis immediatè confertur; aut *spiritus* quidam *animales* exterius intra *nervosum genus* degentes ἀπαξιαν quandam primò ineunt; dein eadem *cerebro* per ductus nerveos communicata, spiritus ibidem hospitantes pariter afficiens, in *delirium* ciet. Utriusque horum variæ sunt *species*, & *causa*; quarum præcipuas hic breviter attingemus; & primò ostendetur, quomodo, & ob quas *αεφφάουσι* *sanguis*, aut nimia effervescentiâ tumidus, aut materiâ venenatâ prægnans, quatenus vel particulas efferas & indomitas, vel malignas, & regimini animali infestas *cerebri* poris, & meatibus insinuat, *Delirii* parens existit.

*Delirii cause,*

1 *Vel à sanguine.*

2 *Vel à spiritibus exteris in nervoso genere confitis.*

1<sup>o</sup> Quoad prius in *febrium* intermittentium paroxysmis & continuarum ἀναμψ, sanguis incendio immodico effervescebat interdum meo ebullitionis suæ impetu *delirium*

*Quibus & quot modis Delirium à sanguine cietur.*

Ggg 2

con-

# 436 De Delirio & Phrenitide: CAP. X.

1<sup>o</sup> Ob nimiam  
ejus effervescentiam.

citat; in quantum sc. iste plurimum turgescens, dum exiles arteriarum propagines, per cerebri exteriorem ambitum ubique diffusas pertransit, eas valde inflat, & distendit; proindeque cerebri substantiam comprimens, spiritus variè impellit, & quasi in turbas valde confusas cogit: Porò è *sanguine* cum spumosa rarefactione ita turgescente, caloris effluvia, cumque iis particulæ heterogeneæ, cerebri poros & meatus subeuntia, spiritus exagitant, & huc, illuc tumultuarie corripunt.

2<sup>do</sup> Ob particulas indomitas ab eo cerebro ingessas.

2<sup>do</sup> Propter similem terè huic rationem, *ebrietas* aut altum *soporem*, aut *delirium* infert; in quantum sc. massa sanguinea, spirituosa vini particulas (à quibus effervescit) in cerebri poros, & meatus insinuat, à quibus spiritus in iis hospitantes, aut planè obruuntur, aut in motus inordinatos, & confusos aguntur. Quippe indomita vini, aut cervisiæ uberius epotæ corpuscula, cerebri cujusvis ut ut firmi, & saniclaustura referant, atque altiùs in ductus medullares penetrantia, & rationis & imaginationis actus perturbant, & planè evertunt.

3<sup>io</sup> Ob particulas malignas ab eo suffusas.

3<sup>io</sup> Nec tantum *sanguis* particulas *febriles* & turgidas, aut *vinosas*, & indomitas, sed interdum *malignas*, & quasi *venenosas* regimini animali suggerens, cum, vel sine febre *delirium* ciet. Quoad prius in *peste*, *variolis*, *febris* *malignus* (etiàsi calor moderatè habeat) materies maligna ad *cerebrum* translata, quatenus spirituum copias dissipat (potiùs quàm quòd eos in tumultus adigit) notiones abruptas, incohærentes, & tandem distractas parit.

4<sup>to</sup> Propter effluvia, seu particulas venenosas etiam cerebro obtrusas.

Ob parem huic rationem *toxica* quædam & *venena* intus sumpta, ac (uti nonnulli asserunt) exterius applicata *delirium* citò accersunt. Hoc de *solano furioso*, *mandragora*, & plantis quibusdam aliis, vulgò fertur; de *radicibus pastinacæ silvestris* res notissima habetur. Narrabat mihi quondam *amicus intimus*, & *vir fide dignus*, perinde ac doctissimus, se generosi cujusdam ædes intrasse, ubi

# CAP. X. De Delirio & Phrenitide. 437

ubi mater familiās, filiā, & ancillā omnes (unicā exceptā) simul delirā facti, incongrua & absurda loquentes, & saltantes, per domum discurrebant; cum illas planē *lymphatas* suspicaretur, didicit ex puellā seriā, cui mens & ratio constabat, totum illud à conestione radicum pastinacæ, quas ipsa tantum non gustaverat, contigisse. Id quod etiam eventus comprobavit; nam postquam delassatæ somnō indulserant, omnes demum sobriæ evigilabant. Utrū hæc, & alia ejusmodi *toxicaregimini animali* potius, quā *vitali* infesta, labem suam aut tantum sanguinis commeatu, aut etiam aliquatenus spirituum in ventriculo residentium contactu, *cerebro* communicant, non otium erit hic disquirere.

Verum insuper advertimus, *delirium* a *spirituum animalium inopia*, & dissipatione magnā nonnunquam excitari; quippe illorum series abruptæ, & ab invicem distractæ, non secus ac tumultuariē conglobatæ, notionēs confusas, & incongruas, suggerunt. Hinc observare est, quosdam à magnis *hemorrhagiis*, aut *longis vigiliis*, & diurnā *inedia* delirasse; propter hanc rationem plures *moribundi delirē* & incongruē loqui solent.

ergo Propter affluxum ejus cerebro denegatum.

Restat altera *delirii* species, in qua *sanguine infonte spiritus* animales, alicubi in nervoso genere scatentes, primò *atragia* subeunt; dein eadem affectio per ductus nerveos ad *cerebrum* perreptans, spiritus medullarii ejus incolas in *delirium* ciet. Hoc satis obvium est in *passionibus*, quæ dicuntur *hystericæ*; nempe post ventris intumescētiā, & cordis oppressiōem, demum modò *avarandōtia*, modò fabulationem absurdam, cum fletu & risu succedere. Pariter in *Colica* atroci observavi interdum immanes circa viscera aut lumbos cruciatus, mox in *delirium* cessisse, dein paulo postea hoc cessante, tormenta rediisse. Novi *puellam* quæ (prout aibi memoraviimus) ab assumpto *pharmaco emetico*, donec ope aretur, constan-

Delirium quomodo à spirituum exteriorum anomalis procedit.



# 438. De Delirio & Phrenitide. CAP. X.

ter delirare solebat. Huc etiam facit, quod sæpius ad-  
 verto à *Gangrena* in membro quodam externo incipiente  
 delirium accieri: Atque hoc pro signo lethali, in vulne-  
 re, aut ulcere passim habetur; quia denotat spiritus ani-  
 males in parte affectâ internecioni datos.

*Delirii prognos-  
 sis.*

Nec meliorem *prognosin* symptoma istud diu invaletu-  
 dinariis, ac penè attritis superveniens exhibet; in *febrium  
 intermittentium* paroxysmis, ferè semper tutum est, in  
*continuis* verò dubii & non nihil suspecti eventus, in *ma-  
 lignis* sæpius malum ominatur; in *morbis convulsivis* pri-  
 mi Delirii insultus ut plurimum periculo vacant, attamen  
 ejus frequens accessio, diathesin in *Carum*, *Apo-  
 plexiam*, aut *Paralysin* non raro parit.

*Curatio ejus.*

Hæc affectio, quoties satis tuta videtur, *curationem*  
 non exigit; nam paroxysmus citò ac facile pertransit:  
 Attamen quia nonnulli, quibus *cerebrum* imbecillius  
 & laxum est, atque *spiritus animales* nimis dissipabiles,  
 in fugam, & confusionem apti sunt, de levi quavis oc-  
 casione perturbati, statim *delirè* agere, aut loqui so-  
 lent; idcirco his *medicina* opus est, non *Helleboro* ta-  
 men, sed remediis cephalicis, quæ *cerebrum* corrobore-  
 rent, & contra materiæ morbificæ incursum muniant;  
 item quæ *spiritus animales* fortificent, eosque fixiores  
 & ad resistendum fortiores reddant. Hujusmodi medi-  
 caminum (cum ad morbi cujusque alterius cephalici pro-  
 catarxin tollendam utilia sunt) *formulas* & *administratio-  
 num modos* superius descripsimus.

*Delirium febribus continuis & malignis* superveniens,  
 peculiarem medendi rationem postulat: Namque impri-  
 mis indicat materiem morbificam versùs caput periculose  
 translatam, exinde quoquo modo revelli debere; in quem  
 finem *vesicatoria* cervici, *emplastra*, aut *cataplasmata*,  
 aut *animalium carnes*, aut viscera calentia *pedibus* ad-  
 moventur; intus *cephalica* temperata, uti *pulveres è cor-  
 rallis*

# CAP.X. De Delirio & Phrenitide. 439

valliis & margaritis, aqua Cerasor. nigr. flor. Paralyseos, papaveris, aliaque spiritus refocillantia, ac demulcentia, propinantur.

His ita præmissis circa primum, & levissimum *desipientie* modum, ad gradum ejus altiore, sc. *phrenitidem*, quæ priori affectu longè major, & durabilior est, ascendamus. In *Delirio*, spirituum cerebri incolarum perturbatio, velut aquarum in fluvio à lapide injecto undulatio excitata, verùm in *phrenesi* illorum commotio, quasi fluctuum à turbine insanientium cæsus videtur.

*Phrenitis* definitur, quòd sit *desipientia continua*, seu principum cerebri facultatum depravatio, ab inflammatione meningum orta, cum febre *synocha*. Huic morbo alter affinis, sc. *paraphrenitis* vulgò accensetur, ejusque causa non membranarum quæ *ἰσρίφαλον* tegunt, sed *Diaphragmatis* inflammatio statuitur. Porro in utroque affectu ( uti etiam in *pleuritide*, sed perperam ) *febris* quasi tantum esset *symptomata*, ab eadem causâ conjunctâ, sc. partis cujusdem *phlegmone* exoriri perhibetur. Verùm enimvero *phrenesin* potiùs febrì succedere, &, quia sanguis effervescens recrementa sua adusta capiti transfert, produci, *Hippocrates* olim, & nunc quisquam vel è plebe observat, in quantum sc. febricitantis urina, à turbidâ, & crassâ, in tenuem, & aquosam mutata, *Phrenesin* imminemtem indicat: cujus idcirco *affectus causa* exinde colligitur esse, *materia febrilis in cerebrum metastasis*.

De Phrenitide  
quid sit.

Paraphrenitis.

Quod autem spectat ad *Phrenitidis*, & *paraphrenitidis causas conjunctas*, facile erit ostendere, illam non semper à meningum, & hanc non omnino à septi inflammatione procedere. In dissectionibus *Anatomicis* sæpius vidi meningas, immo nonnunquam, & cerebri exteriorem ambitum tumore phlegmonodei obsessas, atqui laborantes minimè *phrenesi*, verum è contra torpore affe-

Earum cause  
conjuncte.

Gi

# 440 De Delirio & Phrenitide. CAP. X

*Phrenitis non à  
meningum in-  
flammatione.*

At, à *Caro*, aliisve *morbis soporosis* interibant. Et quidem rem ita habere ratio planè dicitur; nam *meninges* inflammatae, eoque magis tumidae, *cerebrum* valde comprimunt, & circa *ambitum* ejus spirituum ductus & vias occludunt; proinde ut *vigilia*, & *memoriae* functionibus impeditis *Lethargus* (uti de facto liquet) necessario sequatur: Attamen longè secus in *phrenesi*, *cerebri* meatus, & pori omnes pro spirituum excursibus ample nimis patere videntur; in quantum sc. ex ultimis, simulque omnibus *memoriae* Thecis species reconditae unà suscitantur, quae sibi invicem aliisque à *phantasia* & *sensorio communi* tumultuariè suggestis occurrentes, notiones adeò multiplices, & maximè confusas pariunt. Tantum abest *anima sensitiva* intra *συναρτα* expansionem (quam certè *meningum inflammationem* efficeret) angustari, ut potius supra modum dilatari, & cerebri poris omnibus referatis, ultra solitum ambitum efferri videatur. Eveniat forsan à diuturnâ istius morbi morâ, sanguinem intra *meningum* vasa copiosius aggestum, ibidemque stagnantem, demum in iis *phlegmonem* parere; sed tunc propterea suspicamur (quoniam ita crebro affolet) *phrenitida* in *Carum*, aut *Lethargum* transire, à quibus nimirum Phrenetici crebro emoluntur.

*Paraphrenitis  
non à Diaphrag-  
matis inflam-  
matione.*

Nec minus rejicimus *Diaphragmatis inflammationem*, quam *Paraphrenitidis* causam *Galenus* olim, ejusque autoritate moti plerique in omni deinceps ævo Medici assignârunt: *Observationes Anatomicae* hujus oppositum planè evincunt. Olim *puella* leipothymia subitâ interempta cadaver dissecantes, in carnosa *Diaphragmatis* parte abscessum magnum cum cysti sanie & vesiculis aquosis impletâ reperimus; nec tamen unquam illa *delirio*, aut *phrenitide* tentari solebat. Quondam item *viri Illustris Academici* (cujus in nupero tractatu mentio facta est) à *Pleuritide spuria*, & diuturnâ defuncti cum

Anato-

# CAP. X. De Delirio & Phrenitide. 441

Anatomen faceremus, manifesto liquebat abscessum magnum in *Pleurâ & musculis* intercostalibus suppuratum, ac interius disruptum, puris copiam ingentem in Thoracis cavitatem profudisse, quod *Diaphragma* substratum corrodens ingens in eo foramen excuderat; nec tamen hic in totâ ægritudine suâ *phreneticus*, aut animo delirans fuit. Quapropter hunc affectum vix unquam à tali causâ produci arbitror: verum opinio isthæc inde nata videtur, quòd sæpenumero in verâ *Phrenitide* unâ cum *desipientiâ* continuâ *Diaphragmatis* motus impediri aut perverti solet; uti colligere est ex *respiratione inæquali & difficili*, sc. modò anhelâ, & quasi suspensâ, modò crebrâ & celeriter repetitâ cum *inspiratione* interdum *duplicatâ*; cujusmodi symptomata, simulque mentis alienatio, dicuntur à *septo inflammato*, & propterea *convulso* procedere; quamobrem Antiquiores *Diaphragma* *Φρένας* appellabant: verum istis non opus fuerat, si considerassent, *Diaphragmatis* actionem omnem à spirituum animalium è *cerebello* effluxu pendere, & propterea necesse esse, si materiâ *phreneticâ cerebrum* invadente, quædam pars ejus unâ in *cerebellum* irruet, ut præter *desipientiam*, insuper *septi*, ex se licet insontis, motus alteretur, prout alibi fusius ostendimus.

Quare in hoc morbo respiratione lædatur.

Itaque *Phrenitidis ratio formalis* in eo consistere videtur, quòd spiritus animales, imprimis in toto *cerebro*, plurimum irritati, in motus inordinatos, & valde confusos, firulque impetuosos adigantur; proinde ut functionis cujusq; animalis actus depraventur, & varie pervertantur; rerum *Ideæ* simul plurimæ, è memoriâ suscitatae, veteres cum novis, aliæq; aliis malè conjunctæ, aut divisæ mire confundantur; phantasmata multiplicia, & penè innumera, eaq; tantum incongrua, imaginatio suggerat, sensibilibus species distortas, duplicatas, aut incohærentes *sensorium commune* repræsentet; hinc ut *mens & voluntas* conceptus, &

*Phreneseos Ratio formalis.*

H h h

passio;

# 442 De Delirio & Phrenitide. CAP.X.

passiones non nisi ridiculas, & impertinentes eliciant, atque corporis actiones fere tantum irregulares edi faciant. Porro non tantum in *cerebro*, sed etiam in *cerebello*, & ubique in *nervoso genere* spiritus, velut cœstro perciti, tumultuantur; quare *phrenetici* non solum delirè loquuntur, sed inæqualiter *respirant*, vociferantur, pugnos cedunt, manus, & pedes jactant, quin & membra quæque viribus intensis cumque impetu validissimo exerunt; reverà ut tota videatur *anima* in toto corpore *furiosa* excandescere, & debacchari, seu potius velut *incendio correpta* inflammari. Et quidem *Phrenitis* nullo modo aptius definiri potest, quàm quòd sit *totius animæ sensitivæ* sive *spirituum animalium* quoad totam eorum *hypothesin phlogosis* sive *inflammatio*. Incendium hoc à spiritibus *cerebri* incolis semper incipiens, & exinde in reliquis *animæ sensitivæ* partes emigrans, à *sanguine*, igne febrili prius æstuante, tum *materiem* primo incentivam, tum constans *incendii pabulum* accipere videtur. Enimvero probabile est, sanguinem febriliter ardescentem, particulas interdum *sulphureas* unà cum *spirituosis* cerebro offundere, quæ semiaccensæ, & quodammodo efflagrantes, si unà cum alteris penetrârint, exinde mox omnes *ductus medullares*, & *nervæos* subeuntes, *spiritibus* ubique adhærent, eosque adeò *inflammatos* summe efferos, & implacabiles reddunt. Certè verisimilius est, *Phrenitiden* hòc ritu à *spirituum phlogosi* potiùs quàm à *meningum* aut *cerebri inflammatione*, quæ *Cephaleam*, aut *Lethargum*, certius quàm furorem (pro ut ex crebris *Anatomiis* compertum habui) inferrent, excitari.

Morbus hic à spirituum Animalium incendio procedit.

Meningum inflammatio Cephalæam aut Lethargum potius quam phrenesin ciet.

Prosper Martianus hoc etiam asseruit.

Et quidem ita fieri, haud *nostra* tantum aut *novæ* prorsus opinio est, verum *Hippocrati* præcipuus ille sectator & interpres optimus, *Prosper Martianus*, idem expressis ferè verbis statuit; videlicet comment. in lib. de morbis iij. vers. 99. pag. 151. dicit *Hippocratem* vocare *phrenitin*, *delirium*



# CAP. X. De Delirio & Phrenitide. 443

*delirium cum febre, quod continuum est, & à firmâ & stabili affectione dependet; viz. ab inflammatione earum partium quæ naturæ instituto, & rationi, & menti inserviunt, Ita enim spiritus animales, quorum vitio deliria fiunt, non simplici qualitate, quatenus incalescunt, sed etiam secundum substantiam alterantur. Hic manifesto distinguit inter calorem, & flammam, atque istum respectu qualitatis, & hanc respectu substantiæ alterationem esse statuens, Phrenitidis causam spirituum inflammationi planè ascribit. In eodem loco plura habet ad rem nostram maximè appositâ, nempe quòd Phreneseos causa continens fuerit, non meningum, sed spirituum inflammatio, quorum substantia siquidem alteratur, hoc est, quandoquidem ignea facta est, delirium adedò continuum excitatur.*

*Spirituum à sanguine in cerebro productionem, destillationi chymicæ sæpius comparavi: De qua observare est, si liquor spirituo-sulphureus igne nimis intenso urgeatur, eum inter extillandum quandoque ignem concipere, ac effluentem cum flammâ apertâ in Alembicum ascendere. Hoc de oleo Terebinthinæ per se, aut cum floribus sulphuris ebulliente quibusdam magno suo damno fati innotuit. Pariter opinari licet, sanguinem intensius ardescendentem, etiam spiritibus de se extillatis non rarò incendium communicare, sc. particulas quasdam semiadustas cerebri poris insinuare, quæ in spirituum ductus omnes, tum ibidem, tum in appendice ejus irruentes, spiritus ubique accendunt, atque in motus perniciosissimos, ac velut fulguratos cogunt.*

*Quòd autem febribus non omnibus, nec tantum maximè ardentibus, Phrenitis superveniat, rationes ex sequentibus patebunt: Nempe, cerebri claustra in tantum obserata esse debent, ut non modò iis nihil extraneum suffundatur, sed nec sanguinis, ut ut summè flagrantis, & circumcirca confusi, flamma intensior ea perrumpere valeat, quare nonnullis febre causo affectis, etsi cruor totus ar-*

*Spiritus Chymici inter destillandum quandoque accenduntur.*

*Ita spiritus animales.*

*Qualis cerebri ad Phrenesin dispositio sit.*



# 444 De Delirio & Phrenitide. CAP. X.

descit, torrentur viscera, æstuant medullæ, lingua & fauces velut à carbone vivo affantur, usque tamen *cerebro* firmiter occluso functiones animales fartæ testæ perstant. Verum è contrà alii, quibus *cerebrum* debilius, & nimis laxum est, atque *sanguis* plus debito sulphureus, non tantum à febre ardente, sed interdum à mitiori visâ *phrenetici* evadunt. Propter qualem *procatarxin*, & ob quas *ποφάρις*, sive *causas evidentes*, hoc fieri solet, jam proxime inquiramus.

*Phreneseos causæ Procatarxicae.*

Ostenso igitur *Phreneseos subjectum* immediatum esse *animam sensitivam*, sive spirituum animalium hypostasim, & morbi *rationem formalem* in illorum *inflammatione* consistere, atque *causam conjunctam* esse particulas sulphureas à sanguine, in cerebri claustra suffusas, ibidemque spiritus continenter accendentes; quod modò incumbit, non difficile erit *causas ejus procatarxicas* assignare, quas partim in *sanguine*, partimq; in *cerebro* ac incolis ejus inveniemus.

*Quæ partim in sanguine.*

*Sanguinis* prævia diathesis ad *Phrenesin* disponens modò *simplex*, modò *duplicata* existit; prior est, *constitutio* ejus *calida & acris*, sive *biliosa*, nempe quòd plurimas in se particulas sulphureas contineat, quæ plus debito in febre accensæ sanguinem magis efflagrare, atque incendium suum cerebro insinuare aptæ sunt. Dispositio hæc, quando potens & summè actuata fuerit, morbum istum per se non raro producit; plerumque verò subest *altera sanguinis diathesis*, quæ priorem istam adjuvat, & magis efficacem reddit, nempe quòd præter *particulas sulphureas*, & inflammabiles, adsint aliæ *asperæ*, & *penetrativæ*, quæ videlicet poros subeunt, & aperiunt, adeoque priores faciliùs introducunt: Hoc *corpuscula salina sulphureis conjuncta* quodammodò efficiunt; hinc *biliosi & melancholici* febricitantes, in *furors* sunt magis proclives; Attamen longè potiùs, particula heterogeneæ cum sanguini insunt, à febre commotæ, cerebri ostia aperiunt, & inflammabiles

## CAP. X. De Delirio & Phrenitide. 445

les quasque intromittunt: Quapropter *variolis & febribus malignis, ac pestilentibus Phrenesis* crebrò supervenit.

*Alter*, qui *cerebri* est, *apparatus* ad *Phrenesin* partim in istius temperie, & conformatione, partimque in *spirituum* incolarum indole consistit: Quoad prius, *cerebro calido & sicco* præditi in *Phrenesin* maximè proclives reperiuntur; non quòd ea constitutio *inflammationi*, sive *phlegmoni* magis obnoxia sit, (nam ad hanc minùs apta est) sed quoniam in tali cerebro, secus ac in calido ac humido, vel frigido & sicco, pori, & meatus apertiores sunt, & nimis dehiscentes *materiæ* incentivæ à febre suggestæ aditum præbent: Quæ insuper multo faciliùs admittentur, si *spiritus* admodum fugaces, & pathetici, levi quavis occasione in tristitiæ, timoris, iræ, aut odii passiones apti fuerint; proinde ut *materiæ* extraneæ incurfibus minùs obfistant, ipsique incendium promptiùs concipiant.

*Phreneseos causæ evidentes*, aut *remotiores* sunt, sc. quæcunque res intemperiem febrilem excitare solent; uti *crapula*, ebrietas, corporis, aut animi perturbatio vehementior, evacuationes solennes suppressæ, cum multis aliis; aut *proximæ*, uti *febris*, ejusque *appendiculæ & adjunctæ*; nempe si ea pestilens, maligna, aut mali moris erit; si propter *crapulam* à cibis aut potu maximè incongruis orietur, vel passionibus violentis, amoris, odii, invidiæ, indignationis, aut tristitiæ, aut studiis immodicis succedet: Hujusmodi etenim *ποφάσεις & sanguinem*, & *spiritus animales* febriliter æstuentes ad affectionem *phreneticam* valde propensos reddunt.

Quandoquidem hic morbus ab *animâ* potiùs & immediatiùs quàm ab *humoribus* aut *partibus solidis* affectis dependet, *species & differentiæ* ejus nec variæ, nec multiplices erunt: Respectu *magnitudinis Phrenesis* *intensa* aut *mediocris*, item *continua* vel *intermittens* est; nempe juxta

Partim in Cerebro.

Phreneseos causas evidentes.

Ejus differentia.

ta

# 446 De Delirio & Phrenitide. CAP.X.

ta quod spiritus animales plus; aut minus inflammantur, atque incendii sui pabulum à sanguine continenter, vel per vices accipiunt. 2<sup>do</sup> prout incendium vel à *cerebro* tantum, vel ab hoc simul & *cerebello* incipit, vulgo in *Phrenitidem* & *Paraphrenitidem* distinguitur; quod tantundem est, ac *functiones animales spontaneas* terè tantum, & potissimum, aut unà cum his etiam *vitales* lædi. Cæterum hic morbus quoad *febris*, cui appenditur, naturam & morem, *malignus*, aut *malignitatis expers*; etiam pro ratione temperamenti ægrotantis Phrenitis in *sanguineam*, *biliosam*, *pituitosam*, aut *melancholicam* distinguitur; atque hoc non improprie, namque spiritus animales juxta varias ipsorum indoles, diversimodè ab hoc morbo excandescere solent.

*Prognosis.*

*Prognosis* in hoc morbo semper *dubia* est, & cum *mali* eventus suspitione instituenda est: Nam *Phrenitis* ex se (uti inquit Trallianus) *πῶτος ἐξέρχεται καὶ ἐπικινδυνώτατον*, dein si febris pestilenti malignæ, aut quæ mali moris est, superveniet, exitum non nisi funestum expectare licebit.

Si *Phrenitis* corpori sano, *εὐσάφει*, temperamento sanguineo, ac in ætate juvenili contigerit, salutis spes major erit, quàm si ægrotans annosior, macilentus, biliosus, & passionibus violentis obnoxius fuerit.

Si *Phrenesis* crebrâ vice remittens, lucida intervalla habet, melius est, quàm si furor sit indiscontinuus: Sin ægroti interdum melius habere visi, post somnos moderatos furiosi semper evigilant, indicium est morbum pertinacem, & proinde periculosum fore; in quantum sc. novus materiæ incentivæ penus subinde cerebro suggeritur, quod quidem in *somno* longè uberius quàm in *vigiliâ* fieri, alibi ostendimus.

*Phrenitis*, aut brevi tempore in salutem, aut mortem, cum *febre* terminatur; aut diu protracta, & post *febrem* superstes, demum vel sanatur, vel in alios morbos, nempe *Lethar-*

# CAP.X. De Delirio & Phrenitide. 447

*Lethargum*, aut *Maniam*, aut *Melancholiam* tranſit.

Si *febris* criſin laudabilem per ſudorem, aut urinam copioſam habens, integre ſolvetur, plerumque etiam *Phrenitis* prorſus ceſſabit: ſi *febris* minime judicata materiem uſque morbiſicam πρὸς κεφάλῳ ingeret, adeò ut præter functiones animales depravatas, vitales fatiſcere incipiant, ( quod ex *pulſu*, & *reſpiratione* in pejus alteratis liquebit ) ſi urina ſit pallida, ſi crebra ſanguinis è narè ſtillicidia, ſi vomitus, & convulſiones evenient, *mortem* in propinquo eſſe medicus concludat.

Interdum *febris* etſi non ſemel, & integre judicatur, poſtea tamen ſenſim, ac lentè tranſiens, *phreneſin*, ſive deſipientiam ſuperſtitem relinquit; quæ, ſi nondum morà ſuâ ſpirituum in cerebro tractus priores oblitteravit, deinceps aut ſponte paulatim deſinit, aut remediorum ope ſanatur.

Quod ſi ob *Phreneſin* diutius protractam, *meninges*, aut *cerebri cortex* à ſanguine, aut ſero ibidem aggeſto, & ſtagnante, demum tumore phlegmonodei, aut illuvie ſeroſâ occupatur, *lethargus*, aut *morbi ſoporofi* ſuccedunt; quorum *curatio* ſæpe difficilis, aut nulla eſt. Sin à longâ *Phreneſi* aut ſpiritus animales ( eorum incendio licet ceſſante ) indolem vitioſam contrahant, aut cerebri meatus, & pori pervertantur, *deſipientia* non ratò perpetua ( morbo prioris in *maniam*, aut *melancholiam*, aut μωρόσιν tranſeunte ) non ratò ſuccedit. Quare vulgo dicitur *Phreneticis* non citò curatis, *cerebrum fractum eſſe*, proinde ut poſtea ſemper inſaniant, aut deligent.

In *Phrenetidis curatione*, reſpicere oportet unâ *fe-* *Phrenitidis*  
*Curatio.*  
*brem* & *furorem*. *Sanguinis* incendium febrile, ſive et-  
ferveſcentia immodica, quæ plerumque alterius effectus  
*cauſa antecedens* eſt, imprimis compelli, & ſedari, ſimul-  
que *ſpiritus animales* mulceri, & excandefcentiâ quavis  
immani liberari debent. Si *Phrenitis* circa febris initium,  
aut

# 448 De Delirio & Phrenitide. CAP. X.

aut medium contingit, eadem ferè remedia, & medendi methodus in utrumque finem conducunt: fin vero ille affectus huic, dum in statu, aut παράμην est, superveniat, sanandi rationes sæpe mutuo repugnant; & summâ cautione opus est ne, dum uni morbo occurrimus, alterum augeamus, in hoc casu indicatio vitalis circa vires conservandas primum locum obtinet, atque sanguinis missio, aut purgatio non temere, & copiosè celebrentur.

Phlebotomia.

In priori casu, cum febris, & Phrenesis ferè ούσχησιν sunt, phlebotomia, raro aut nunquam omittenda, statim adhibeatur, & si vires ferent, postea aliquoties iteretur: Nihil enim æquè ac hoc remedium sanguinis flammam immodicam deprimat, ac diminuit, nihilque incendium ejus à regimine animali magis avertit, aut revocat: Quapropter si res exigat, vena modò in brachio, aut manu, modò in crure aut pede, modo in cervice, vel fronte aperiatur: quandoque forsan expediat arteriam temporalem percuti, quin etiam ex aliis locis per hirudines nonnunquam aut cucurbitulas sanguinem detrahi: Hoc enim potissimum auxilium, & juxta Galenum, ως πρώτων ὑπὲρ πάντων, ἡ μέγιστον ἐσόμενον εὐόδημα, plurimos in Phrenesi indicationes explere solet.

Enemata.

Cæterum ad præcavendos materiæ febrilis è visceribus in caput raptus, enemata præcipuerunt usus; quibus, si opus fuerit, alvus continuè lubrica servetur. Vomitoria, & cathartica nisi tantum lenitiva rarius hic locum habent. Cataplasmata ex Rutâ, chamomelo, Verbenâ, rad. Bryoniæ, florum Papaveris erratici, cum sapone totis pedibus admoveantur, vel eorum loco columbæ, & pulli dum calent discissi applicentur, interim Julapia, Apozemata, pulveres, confectioes, à quibus tum sanguinis æstus, tum spirituum excalescencia sedetur, prore natâ præscribi debent.

Julapium.

Rx Ag. Pomorum, Cerasorum nigrorum, Paralyseos an. ʒiiij. Citri totius ʒij. Margarit. pul. ʒj. Syrupi è succo citri ʒj. misce f. Julapium, sumantur ʒiiij. ter vel

# CAP. X. De Delirio & Phrenitide. 449

vel quater in die.

R<sup>c</sup> rad. Graminis, foliorum Lujula, Pimpinell. an.  
M.j. hordei  $\frac{3}{4}$ ss. pomum incis. uvarum Corinthiacarum, Apozema.  
vel fragorum, aut fructuum rubi Idei M.j. coquantur in  
aq. font. lib. iiij. ad tertia partis consumptionem. Co-  
latura clarificata adde syrupi violacei  $\frac{3}{4}$ i. salis prunelle  
 $\frac{3}{4}$ ss.

R<sup>c</sup> foliorum Borag. recentium, & teneriorum M. iiij.  
luiula m. ij. duo poma curtispindula, salis prunella  $\frac{3}{4}$ ij, Potus.  
pulpam unius Aurantii, sacchari albiss.  $\frac{3}{4}$ j. simul con-  
tusis affund. aq. font. lib. ij. vel iiij. f. expressio fortis, ser-  
vetur in vitro per subsidentiam depuranda; capiat  $\frac{3}{4}$ vj. vel  
vij. ad libitum saepius in die. Pro siti restringenda bibat  
Palmerii potum diuinum, sc. aq. fontanam cum saccharo,  
& succo limmonii, vel aquam, aut serum lactis cum fo-  
liis ulmaria, aut pimpinella infusis, aut decoctis, emul-  
siones ex decocto rad. & florum nymphae, cum sem.  
Melonum, vel aq. fontanam aut destil. cum pulpa pomo-  
rum coctorum dissoluta.

Hypnotica in hoc morbo saepe necessaria sunt, fortiora ta- Hypnotica.  
men haud statim ab initio conveniunt, nec crebro in usu  
sint; quia somnus opiatibus inductus, plus materiam morbi-  
ficam cerebrum ingerit, eamque illic penitus infigit.

R<sup>c</sup> Aq. flor. Paralyseos  $\frac{3}{4}$ iiij. syrupi de Maconio  $\frac{3}{4}$ ss.  
Margarit  $\frac{3}{4}$ j. f. haustus sumendus sera nocte.

R<sup>c</sup> sem. papaveris albi  $\frac{3}{4}$ ij. sacchari candi  $\frac{3}{4}$ ss. simul  
contusis affund. aq. papaveris albi  $\frac{3}{4}$ vj. f. expressio su-  
menda eodem modo.

Narcotica, quae ex merè frigidis constant, cautè ex-  
hibeantur; quia nonnullis, quorum stomachi fibras valde  
teneras & sensiles habent, minus conveniunt. Saepius  
observavi hujusmodi hypnotica magnam in ventriculo op-



pressionem excitasse, dein statim inflationem ejus, & paulo postea spirituum in cerebro, immo in toto corpore distractiones, & inordinationes insequutas fuisse; proinde ut non tantum somni frustratio, sed maxima inquietudo cieretur.

Rc Laudani liquidi, cum sale Tartari, aut succo Cydoniorum parati. Dosis in convenienti liquore propinetur.

Soporifera externa.

Epithemata.

Quæ somnum invitant, etiam epithemata temporibus, fronti, & syncipiti sæpe cum fructu adhibentur; cujusmodi sunt oxyrrhodinum, embrocatio ex aqua vel lacte, linimenta ex oleo nucis moschat. per express. & unguento populeo; cui interdum opii gr. v. vel vj. adjiciantur: aut placenta rosacea, vel florum papaveris cum aceto, & nuce moschat, &c. Porro in hunc finem, potius quam ad tollendam meningis inflammationem, agni, aut vervecis pulmones calentes, item columba vel pulli distissi opem non raro egregiam præstant. In hunc usum sedum majus contusum, & cum lacte muliebri mixtum, & syncipiti raso applicatum mîre laudatur; item Penoti epithema ex moschi. gr. 12. Camphoræ ʒss. & aq. rosacea tintura sant. rubri imprægnat. ʒxx. à nonnullis commendatur.

Porro non tantum capiti, sed etiam cordi, hepati, aliisque partibus epithemata adhiberi solent: Sacculus ex syndone cum speciebus cardiacis interpassatim cum bombyce insutus atque aq. destill. vel aceto rosaceo irrigatus, præcordiis applicetur; item lintea aceto rosaceo madida imponantur testibus: Pedes decocto foliorum salicis, lactuca, capitum papaveris albi balneentur. Hujusmodi autem topica infrigidantia tantum, & demulcentia, circa morbi principium usurpentur; in statu verò iis resolventia, & emollientia, uti sunt flores chamomeli, meliloti, sambuci, &c. item folia malva, atriplicis, majoranæ, hyssopi, &c. similia

CAP. X. De Delirio & Phrenitide. 451

similia adjiciantur; in morbi declinatione resolventia tantum, atque ea parcius adhibeantur.

Interea *virium* maxima ratio haberi debet, namq; his nimium labefactis, *curationis spes* omnis deperditur. Vires autem cito atteri solent, propter magnas vigilias, animi, & corporis agitationes perpetuas, victum tenuem, & phlebotomiam quandoque sæpius requisitam. Quapropter sedulo cavendum est, ne dum *catharsi*, aut crebriori sanguinis missione morbum eradicare facessimus, *functionem vitalem* subito debilemus: si hæc vacillare incipiet, neglecta *phrenesi*, & victu magis *ὀξύμω* concessio, *cardiacis* præcipuè utendum erit.

*Virium conservandarum ratio habenda.*

Rc *Tinctura coralliorum* ℥ss. sumantur gt. 20. bis vel ter in die cum dosi Julapii cephalici, aut cardiaci, vel detur solutio coralliorum lactescens cum succo Aurantii facta ad cochl. j. sæpius in die. Cardiaca:

Rc Rob. vel conserva rubi Idei, oxyacantha ℥j. Margarit. præ. magisterii è corallis an. ℥i. confect. de hyacintho ℥ij. Syrupi de succo chermes q. s. f. confectio; sumat quantitatem nucis moschata, ter vel quater in die sumperbibendo Julapii sequentis ℥iij.

Rc Aq. florum Nymphae, rosar. rubr. folior. ulmariae, an. ℥iij. Syrupi è corallis ℥ij. Aq. cordialis Saxoniae ℥j. misce.

Rc conserva florum Nymphae, violarum an. ℥j. caulium lactuca condit. ℥ss. pul. corallii rubri in marmore cum succo Aurant. triti, & exsiccat. ℥ij. specier. diamargarit. frigid. ℥j. sem. papaveris albi ℥iss. cum q. s. Syrupi de succo lujula, f. electuarium, sumat quant. nucis moschat. sæpius in die.

In Phrenesi non tantum alvus, sed & vesica officii sui immemor, crebro sollicitari, aut etiam irritari debet.

I i i 2

Quapropter

## 452 De Delirio & Phrenitide. CAP. X.

Quapropter Ægrotantes, monendi, & matulâ oblata rogandi sunt, ut urinam reddant; cui si non obtemperant, regio pubis decocto parietariae, flor. sambuci, & seminum apii, & Dauci cum spongiâ forveatur, & post fotum oleo scorpionum, & unguent. Dialthæa illinatur: in longa urine suppressione candelam ceream urethrae immittere oportet.

*Historia Ægrot.  
in Hippocr. lib.  
Epidem.*

*Phreneticorum historia*, & casus tam multi, ac diversimodi ab Hippocrate in libris epidem. accurate describuntur, ut parum opus videatur hic alias adjicere; præsertim quia immenso operis, ac tædii esset varios insanientium mores, & gestus referre: interim quoad morbi eventum haud magna diversitas occurrit; quippe ut plurimum aut febre judicata phrenitis paulatim cessat, aut illâ crisin nullam, aut malam habente, mors, aut longa desipientia succedit. Attamen, quo hypothesis nostra de spirituum inflammatione illustretur, libet hic instantiam unam rariorem proponere.

*Historia notabilis.*

Olim ad Ancillam robustam, quæ febricitans, & summè insaniens, continuè in lecto victa tenebatur, curandam accersebar. Huic sanguinem copiose, & dein iterato mitti, alvum ab enemate crebro subduci, quin & alias quasque administrationes, in hoc casu usitatas ordine celebrandas præcepi; interim *Julapia*, *emulsiones*, & *hypnotica* propinari: Verum his parum aut nihil juvantibus, per septem, vel octo dies illa insomnis usque, & furiosa admodum persistit, potum frigidum ejulando & clamando perpetuo exposcens; quapropter *hydropotia* ad libitum, immo ad satietatem concessâ, nequaquam sedatior, aut sitibunda minus facta est; itaque jussi (siquidem tempus æstivum fuit) ut mediâ nocte à mulieribus sublata, & foras perducta Cymbæ imponeretur, dein vestibus exuta, & vinculis soluta fluvio profundo immergeretur, fune tantum circa corporis truncum, ne forte submersa interiret alligato; verum istiusmodi, retinaculo nihil opus

CAP. X. De Delirio & Phrenitide. 453

opus fuit, namque puella ut vix melius vir quispiam artem hanc probè edoctus, sponte natabat: post tertiam, aut quartam horæ partem, sana, & sobria aquis eximitur, dein lecto commissa dormivit, & copiose sudavit, postea-que sinè alio quovis remedio convaluit. *Curatio* hæc tam subito, & feliciter successit, in quantum *flamma* tum *vi-  
talis* tum *animalis* simul in immensum auctæ excessus, à proprio ignis intensioris remedio, sc. humectatione, & infrigidatione ab aquis tollerentur.

CAP.

## CAP. XI.

## De Melancholia.

**Q**UEMADMODUM *Phrenitis* à spirituum animalium, ( prout modò ostendimus ) *incendio*, sive, ut *Prosser Mart.* innuere videtur, ab eorum *substantiâ inflamatâ*; ità quidem alii *desipientiæ* affectus ab illorum *substantiâ* aliis modis alteratâ, ac ab indole genuinâ, scilicet *spirituo-salinâ*, in *acetosam* aut *acrem* aquæ *Stygiæ æmulam*, aut in *vappidam* mutatâ oriuntur, qui proinde sunt vel *Melancholia*, vel *mania*, vel *morosis*: de quibus nunc ordine, atque imprimis de *Melancholia* dicemus.

*Melancholiæ definitio.*

*Et cerebri & cordis affectio est.*

*Typi ejus varii & ferè infiniti.*

*Melancholia* vulgò definitur *desipientia sine febre* aut *furore*, cum *metu*, & *tristitia conjuncta*. Unde sequitur illam, & *cerebri*, & *cordis* affectionem complicatam esse: Nam quòd *melancholici delirant* à cerebri, & spirituum animalium in eo degentium vitio, ac inordinatione procedit; quòd autem valde *tristes*, & *meticulosi* evadunt, hoc *cordis* passioni meritò attribuitur.

Diversimoda *melancholicorum* deliria recensere, esset opus uti prodigii plenum, ità pensì ferè infiniti. Hujus farinæ observationes, & historiæ jamjam multa volumina adimplerunt; & horum exempla quotidie nova, & admiranda eveniunt. Vix ullam hominis *metamorphosin* Antiquitas fabulosa excogitavit, quam aliqui in seipsis revera non admiserunt; dum alii se *canes* aut *lupos* esse credunt, eorumque mores & speciem latratu, aut ululatu imitantur; alii se *vitâ defunctos* putârunt, sepulchro statim inferri postulantes; alii se *corpus vitreum* gestare imaginati, ne asperius compressi, in partes dissilirent verébantur:

rebantur. Extant varia, & multiformia imaginationis ita depravata genera, de quibus in communi observare licebit, quod affecti vel circa omnes, aut saltem plurimas res delirant, ut ferè de nullo subiecto iudicium rite ferant; vel isti solummodo in uno aut altero particulari casu, perperam imaginantur, verum de plerisque aliis notiones suas haud prorsus incongruas instituunt. 1<sup>o</sup> inquiremus de *affectione hac universaliori*, quatenus circa res plurimas *imaginatio* pravaricatur, nempe quibus de causis, & quali symptomatum discrimine hoc fieri solet; postea de *desipientia speciali* dicemus.

*Melancholia  
vel 1<sup>o</sup> Univer-  
salis.*

*2<sup>o</sup> Vel particu-  
laris.*

Etiamsi *Melancholia universalis* affectio delira symptomata multiplicia contineat, tamen illa in his tribus potissimum consistunt; 1<sup>o</sup> quod affecti in cogitando ferè continuò occupantur, ut eorum phantasia, vix unquam otiosa, & quieta fuerit. 2<sup>o</sup> inter cogitandum res pauciores quàm antea solebant, animo comprehendunt, ut sæpe dies, & noctes idem objectum animo volunt, de rebus aliis quæ interdum longè majoris momenti sunt, nihil solliciti. 3<sup>o</sup> objectorum sive conceptuum *Ideæ* sæpe deformes, & velut sub larvâ apparent, semper autem in majore specie repræsentantur; ita ut res quælibet exigua iis magna, & difficillima videatur.

*Delirii Melan-  
cholici Phæno-  
mena primaria:*

Ad hunc modum *phantasmata*, in cerebro malè configurata, intellectui objiciuntur, simili ferè ritu ac *species visibiles* vitri cujusdam optici interventu sistuntur oculo; ubi nimirum objectum quodvis, *monstrum horrendum* ac *ingens* apparet, & propterea rei visibilis, in imensum auctæ, portio tantum exigua aspectu accipitur; dein propter horrendam ejus, & inassuetam *φάσιν*, imago semel concepta non faciliè nec citò dimittitur. Expendamus modò, quali *cerebri & spirituum affectione*, hæc phænomena contingunt.

Hic autem primò inquirendum occurrit de *spirituum anima-*

*A quali spiri-*



*rum Diathesi  
procedunt.*

*animalium diathesi*, seu constitutione præternaturali. Nam in quantum isti, irregulari modo se habentes, in anomaliis suis aliquandiu aut semper persistunt; cumq; huic illorum affectioni non *Paralysis*, *Apoplexia*, *vertigo*, aut *convulsio* adiunguntur, quæ *cerebri obstructions* arguunt, inferre licebit, quod spiritus animales neque ab alieno imperum faciente, in tales inordinationes adiguntur, neque potissimum ob cerebri poros, & meatus obstructos *anæcias* suas concipiunt; sed potius in hoc casu propriæ indolis vitio prædicta symptomata ægrotis accerunt.

*Prout luci com-  
parantur, di-  
cuntur opaci, aut  
tenebricosi.*

Talis *spirituum animalium indiffusio* ad hunc modum vulgò describi solet; nempe quod illi, cum transparentes, subtiles, & lucidi esse debuerint, in *Melancholia* *obscuri*, *opaci*, & *tenebrofi* evadunt, adeoque rerum imagines velut umbrâ aut tenebris obductas representant: Cujusmodi explicatio non incongrua videtur; siquidem nos suprà ostendimus spiritus animales à sanguine accenso emanantes se quodammodo tanquam *lucis radios*, à flammâ profectos habere. Atqui satis constat lucem diversimodè se habere, & illustrare, juxta quod ab incendio corporum vario ritu efflagrantium, sc. *spiritus vini*, *olei*, *sexi*, *sulphuris mineralis*, *nitri*, aliorumque procedit: pariter & spiritus animales, in quantum à sanguine crasin, modò hanc, modò illam, aliamve nacti, aut subtiles, & clari, aut hebetes, crassi, & quasi fuliginosi extillantur, functionum animalium organa variè trajiciunt, & irradiant, earumque proinde actus diversimodè pervertunt.

*Spiritus Li-  
quoribus chymi-  
cis comparati,  
eiusmodi in  
melancholia sint.*

Verùm insuper, cum *spiritus animales* non uti *lucis corpuscula* prorsus liberi, & soluti existunt, sed mutuo coherere, & ne animæ continuitas abrumpatur, quodam latice contineri debent; idcirco ipsi, unâ cum vehiculo cui inhaerent, liquoribus quibusdam *Chymicis*, è mixtis naturalibus per destillationem elicitis, satis aptè comparantur.

parantur. Quæ quidem *analogia* in explicandis *effectibus insanis* commodissima videtur; prout ex sequentibus patebit.

1° Liquores *spagyricè* destillati, juxta quod elementa activa variis modis in iis combinantur, diversi generis existunt: Horum præstantissimus; omnium consensu perhibetur esse, in quo *spiritus sali* unitus, eum volatilisat, invicemque ab eo acuitur, & aliquatenus statumitur. Hujusmodi indolis concipiuntur *magnus elixir*, & *liquor Alcahest*; & reverà quodammodo sunt *spiritus sanguinis*, *C. Cer. fuliginis*, & similium valde subtile, volatiles, & penetrantes, nec tamen inflammabiles, aut citò dissipari apti. Et quidem spiritus animales *Diathefi* sanà, & legitimà potiti, quandantenus se habere videntur, tanquam *liquor spirituosus sale volatili* refertus, qui à *sanguine* destillatur; præterquam quòd huic insignis acrimonia, & *empyreuma* ab igne inferantur, quæ à liquore cerebri, & nervorum irriguo omnino absunt.

1° Non instar  
spiritus sanguinis, uti par fuit,

2° Alii liquores *chymici* sunt nimis *sulphurei*, & *ardentes*, uti *spiritus vini*, & *Terebinthine*, quæ cum spiritu, & sulphure unà combinatis constant, facile inflammantur, & suâ sponte ab aliis secedunt, & huc, illuc qua data via se proripiunt; cujusmodi indolis spiritus animales *in phrenitide* quadantenus participare, superiori capite ostendimus.

2° Nec similes  
spiritui vinoso:  
quales potius in  
Phrenesi.

3° Liquores sive *spiritus* quidam ab opere chymico producantur, in quibus *sal fixus* ad *fluorem* evectus dominio potitur; cujusmodi sunt, qui ex *aceto*, *ligno ponderoso*, & quibusdam *mineralibus* igne mitiori extillantur, quorum particule sunt valde mobiles, & irrequietæ, sed brevioris activitatis, ita ut effluvia ab iis haud longè emanent, ut, si in balneo destillantur, nihil præter *phlegma insipidum* in alembicum evehatur. Et quidem *spiritus animales*, cujusmodi indolem *acetosum*

3° Verum habent se uti spiritus acidi e sale, aceto, Euxo, & similibus extillati.

cum salis fluidi dominio in affectibus melancholicis habere suspicamur, prout mox fusiùs ostendetur.

4<sup>o</sup> *Aqua Stygiae spirituum animalium in mania indolem referunt.*

4<sup>o</sup> Stigmata quædam spagyricè prolifica quandoque sunt acerrima, in quibus nempe *salis fluidi*, unà & *sulphuris arsenicæ* particulæ indomitæ simul combinatæ exaltantur, ut sunt *aqua Stygia ex nitro, vitriolo, antimonio, arsenico, viridi ere*, & similibus extillatæ; quæ omnes naturæ sunt effera, valde penetrativæ, & irrefragabilis, ità ut effluvia earum motu perpetuo agitentur, quidvis penetrent, etiam longè, latèque diffundantur. Atque hujusmodi *liquores spirituum animalium* diathesin in *mania* acquisitam satis aptè referunt, prout inferiùs declarabitur.

*Melancholice ratio formalis per liquores chymicos acetosos apte representatur.*

In præsentia verò ut *Melancholie* rationem formalem, & causas tradamus, opinari fas sit, liquorem è *sanguine cerebro* instillatum (qui τὸ ἐνcephάλον, ejusque appendicis nervosi poros, & meatus omnes implens, ac irrigans, spirituum animalium, & vehiculum, & vinculum est) à naturâ miti, benignâ, & subtili, in *acetosam* & *corrosivam*, (cujusmodi sunt liquores ex *aceto, Buxo, & vitriolo* prolifici) degenerasse; atque spiritus animales, qui è cerebri meditullio, tum in globosam ejus substantiam, tum in Systema nervosum irradiantes, sensum, & motuum tum interiorum, tum exteriorum functiones omnes producunt, patiter habere, ac effluvia è liquoribus istis chymicis acetosis decedentia. De quibus observare est hæc tria, viz. 1<sup>o</sup> illa in perpetuo esse motu; 2<sup>o</sup> haud longè emanare; 3<sup>o</sup> non tantum viis apertis ferri, sed porositates novas in corporibus vicinis procudere, iisque se insinuare. Ex hujusmodi conditionum circa *Spiritus animales* analogiâ evenit, quòd *melancholici* sunt semper *cogitabundi*, quòd res pauciores omnino comprehendunt, quòd de iis notiones suas perperam instituunt: Singula hæc paulò explicatiùs perpendemus.

*Horum tres præcipue affectiones sunt, quæ spiritibus animalibus in melancholia conveniunt.*

Itaque

Itaque 1<sup>o</sup> advertimus, effluvia, è liquoribus aceto-  
 sis stillatitiis decedentia, esse *perpetim in motu*: Nam  
 spiritus vitrioli, aceti radicati, aut *salis marini* con-  
 tinuè evaporant: cujus ratio est quoniam istæ salis fluidi  
 particule, ferè cum nullis aliis coherant, quia ubique  
 sistuntur, mox subjecta sua derelinquere aptæ, con-  
 fortia nova ambire videntur. Hinc quidam *mobile per-  
 petuum* nulla ratione melius effingendum censent, quàm  
 si acidi mineralium spiritus phiolâ Hermeticè obfi-  
 gnatâ includantur; ita namque vapores, sive effluvia  
 circulatione continuâ vitri latera perreptabunt. Pariter  
 opinari licet, à *sanguine* interdum *sale fixo*, vel parti-  
 culis vitriolicis, aut aliâs heterogeneis referto, *liquo-  
 rem nervæum acetosum* pro spiritu animalium mate-  
 riâ & vehiculo in cerebrum instillari; proindeque illos  
 intra *τὸ ἐνσπῆδον* meditullia admissos, propter functio-  
 num animalium actus, poros & meatus omnes non  
 ocyus trajicere, & irradiare, sed tanquam *ἀρπύρας ἀ-  
 διησκούλας*, lentè, sed incessanter huc illuc perreptare,  
 & velut fornicationis motu quodam irrequieto, per to-  
 tam viciniam se paulatim diffundere: Hinc cogitatio-  
 num æstus perpetuus cietur, quibus sine intermissione  
 cerebrum occupari solet, aded ut *melancholici* phanta-  
 siam dies, & noctes continuè perturbatam habeant, in  
 quantum scilicet eorum *spiritus animales* ex materiâ  
 indefinentèr mobili constant: hinc item, oculis intortis,  
 aut fixis, obliquè aut torvum intuentur, aliasque fa-  
 cultates, & sensitivas, & locomotivas inadvertentèr  
 exercent; in quantum spiritus motûs assiduitate at-  
 triti, & distracti, systema nervosum non bene acuant,  
 aut irradiant.

2<sup>o</sup> E *spiritu acetoso*, arte Chymicâ parato, licet ef-  
 fluvia continuè decedunt, tamen ista *non longè pergunt*,  
 quin prope liquoris superficiem densissimè agglomerata,  
 dunt.

1<sup>o</sup> Effluvia è  
 liquoribus istis  
 decedentia per-  
 petim in motu  
 sunt.

Paritèr  
 item spiritus in  
 phantasia me-  
 lancholici.

2<sup>o</sup> Effluvia è  
 liquoribus ace-  
 tosis Chymicis  
 non longè proce-  
 dunt.

corporibus tantum vicinis impinguntur, procul confita minime attingentia: Hinc spiritus vitrioli, salis, aut aceti, è cucurbita in alembicum altiore, nisi calore valde intenso urgentur, haudquaquam ascendunt; at phiala humiliori inclusi epistomium perforant, & corrodunt.

Pariter imaginatio melancholici, semper licet occupata, pauca solum comprehendit.

Pariter habet circa atrabiliariorum phantasmata; nam in quantum spiritus animales in naturam acidam degeneres, haud totam cerebri compagem, ut prius irradiant, & citò permeant, ast in meditullio scaturientes, impetu suo in poros, & meatus tantum propinquiores feruntur, ideo cogitationes indè concitæ, ut ut peregrinæ, tamen res pauciores comprehendunt: cumque ita plures spirituum copiarum finibus angustioribus coercentur, objectum quodlibet exiguum, & minoris momenti, iis prægrande & curæ insignis videtur; pari certè ratione, & modo, ac cum per vitrum microscopicum species visibiles trajectæ oculo inferuntur; nam quatenus ejusdem rei plures radii concentrantur, ejus magnitudo in immensum augeri videtur; ita cum species quælibet intentionalis, spirituum unâ plurium confluxu, in cerebro formatur, ista solito major, & gravior animæ apparet. Hujus veritatem unusquisque nonnunquam in seipso experitur: cum enim à victu crassiori, & melancholico, aut propter tristitiæ passionem cogitabundi evadimus, (cujus affectus causa est, quòd spiritus animales emanationi liberiori impares existunt) tunc de minimis quibuscvis, tanquam exinde salus nostra, aut fortuna in æternum periclitaretur, valdè solliciti, & timidi sumus. Hinc etiam, quia spiritus animales, licet ferè semper in motu, usque tamen intra eosdem breves cancellos limitantur, melancholici sæpe rem eandem cogitando, & in animo revolvendo, diutissime persistunt.

Proindeque unaquæque res sub majori quàm par est specie concipitur.

3<sup>a</sup> Effluvia è

3<sup>o</sup> Verum restat adhuc alia spirituum animalium, cum istis



istis *vitriolo*, aliisque *salinis extillatis* similitudo, <sup>liquoribus acetosis non tam poris apertis evaporant quam novos produ-</sup> mirum quod sicut effluvia, è spiritibus ejusmodi acetosis dimissa, haud tam spatiis apertis, & tractibus prius excusis evaporant, quam poros, & meatus sibi novos, in corpore objecto producant; adeò ut suberem vasis continentis foramini impositum facile perforent, & friabilem reddant; quod minimè accidit à spiritu vini, ad eundem modum phiolâ incluso: ita quidem in *melancholicis* usu venire solet. Nam in quantum *spiritus animales* particulis salinis velut aculeati, dum è *Cerebri medulla* scaturiunt, haud priores tractus, & expansionis suæ orbitas observant, verùm spatiola sibi nova, & insolita intra globosam cerebri substantiam, densissimè excavant: Hinc cogitationes, haud quales olim habuerunt, at novæ, incongruæ, & plerumque absurdæ animo obijciuntur. Enimvero quòd *phantasia* circa rerum conceptus prævaricatur, & propterea quòd *judicii*, & *rationis* actus perperam efformantur, unice in causâ est, quòd *spiritus animales*, relictis prioribus ambulachris, suisque ituum ac redituum in cerebro viis, huc, illuc in obliquum, & transversum lati, itinera omninò devia, & inassueta affectant, quod equidem illis agere, ex *diathesi acetosâ*, qua laborant, proprium est; in quantum scilicet istiusmodi liquorum effluvia viâ haud directâ, & liberâ emanatione, velut *lucis radii* se expandunt, verùm motu flexuoso, & velut formicante quaqua-  
versus in viciniam perreptant.

Hæc de *Affectu melancholico primario*, scilicet *Delirio* ob spirituum *cerebri* incolarum vitia excitato: cujus <sup>In melancholia post spiritus animales aliquandiu vitiatos, etiam cerebri conformatio laeditur.</sup> *initia*, etsi potissimùm, & non rarò, ferè tantùm à spiritu *indole acetosâ* procedunt; postea tamen sæpe in causâ partem asciscitur ipsius *cerebri conformatio*, nempe quatenus *sanguinis atrabilarii* recrementa perpetuum sustulâ substantiam ejus magis crassam, & opacam



reddunt, atque functionum animalium tractibus, five orbitis primariis penè deletis, novi, obliquiores, & devii prociduntur; in tantum, ut spiritus, etiam si meliores suppeditantur, haud faciliè *cerebrum* irradiant, aut statim ductus priores recuperant.

*Præcordiorum in hoc morbo quoad metum, & tristitiam, affectio traditur.*

*Melancholia* non tantum *cerebri*, & *spirituum* in eo degentium, sed insuper *præcordiorum*, & *sanguinis* ibidem accensi, & exinde in totum corpus projecti affectus est: & quemadmodum illic *delirium*, ita hic *timorem*, & *mæstitiam* producit; quo tamen ritu jam proximè videamus.

*In utrisque istis pathematibus quo ritu anima corporea afficitur.*

In *mæstitiâ* imprimis *animæ pars flammea* seu *vitalis* quoad ambitum suum coarctatur, & intra brevius spatium coercetur; dein consequenter *pars Animalis*, five lucida sphaeram suam contrahit, ac minùs vigoratur; in *timore* autem utraque subito reprimitur, & quasi nutare, atque intra minima spatia se continere cogitur: in *utrâque passione sanguis* non vegete, & cum pleno incendio circulatur, & efflagrat, verum circa *præcordia* aggeri, & restagnare aptus, ibi gravamen, aut deliquium ciet, ac interim caput, & membra, uberiori ejus affluxu destituta elanguescunt. Horum affectuum rationes formales, & causas suprà exposuimus.

*Utriusque causa partim à sanguine dependet.*

Quòd autem istæ in *melancholicis* habituales fiunt, causa est partim in *sanguine*, & partim in *cordis* actione animali. Enimvero *sanguis* ob particulas salinas exaltatas minùs inflammabilis evadit; unde nec in *pulmonibus* satis accenditur, neque intra *cordis*, & *vasorum* ductus flammâ satis clarâ, ac uberi ardescit, sed qualis ad ventu cuiusvis flatum reprimi, & penè exufflari apta sit: Hinc cum *flamma vitalis* tam tenuis & languida sit, ut ad motum omnem nutet, ac trepidet, nihil mirum est si *Atrabilarius* velut animo subsidente, & semiobruto, *tristis* semper & *meticulosus* existat. Propter *salinam* hujusmodi

hujusmodi *sanguinis* dyscrasiam melancholici rarius febre laborant; eâ tamen correpti, propter irregulare sanguinis incendium, periculosius decumbunt.

Nec minus *vicio cordis* accidit melancholicos ob *sanguinis cursum* retardatum, aut subinde revocatum, *mæ-* Et partim à cordis actione animalis. *stos*, & *meticulosos* fieri: nam siquidem iste *musculus*, spirituum non nisi imbecillium, & enormium influxu actuator, contractiones suas haud validè satis, & constanter, quibus sanguis sine remorâ, aut resilitione in totum corpus propellatur, obire potest. Ita *sanguis*, & *spiritus animales*, labe reciproca se mutuò afficiunt, & alterutris invicem noxam inferunt. *Sanguis atrabilarius*, hoc est, è particulis *salinis*, unâ cum *sulphureis* evectis constans, *spiritus animales* indole acetosâ præditos, uti ostensum est, progignit; atque *spiritus* hi, functionis vitalis munia perperam obeuntes, talem sanguinis dyscrasiam augeri faciunt.

Hactenus de *melancholiâ in genere*, viz. de ejus *essentia*, *causis conjunctis*, & *symptomatibus præcipuis*, unâ Melancholia cause procatartice sunt, cum illorum rationibus. Priusquam ad *morbi* hujus *species*, & differentias procedimus, explicare oportet, è cujusmodi *causis* tum *procatarticis* tum *evidentibus* exoriri, & foveri solet; & primò undenam *utraq; pars anima*, sc. tum *Animalis*, tum *vitalis* diatheses suas morbidas acquirit.

Ex his *priorem acetosam*, spiritus vitrioli, aut aceti æmulam, atque istam *salino-sulphuream* five *atrabiliariam* esse; porrò sicut utramque alterutram fovere, ita & primò gignere statuimus. Namque interdum *melancholia* à *spiritibus animalibus* perturbatis, & in confusionem quandam actis incipiens, & aliquamdiu persistens, *sanguini* diathesin atrabilariam accersit, quandoque item *sanguis*, dyscrasiam istam primò contrahens, *spirituum* Partim spirituum indoles acetosa. *indolem* pervertit. Partimque sanguinis dyscrasia atrabilaria: affectus modo ab hac modò ab illa incipit.

Melan-

Quomodo à spi-  
ritibus & re-  
gimine Anima-  
li incipit.

*Melancholiam à regimine animali sæpenumero ordiri unusquisque è plebe satis advertit ; quatenus nimirum spiritus animales à passionibus animi violentis inordinationes concipiunt , in quibus cum diu persistunt , totam animam imò & corpus à debita crasi , & constitutione defleunt : Ita imprimis amor perditus , tristitia vehemens , terrores parrici , invidia , pudor , cura , & studia immodica , hunc affectum crebrò excitare solent. Propter hujusmodi enim ~~νεροσος~~ spiritus animales extra solitas expansionum orbitas depulsi , & ob passionis assiduitatem in errore suo permanentes , demum in tractus devios incidunt , quos postea observantes , in priores ac debitos ægrè reducuntur. Dein siquidem propterea cordis motus & vigoratio ( prout ostensum est ) minuuntur : ideo sanguis à debita crasi , & ~~νυδρμαλωσ~~ defiscit , atque fixior , & salinosulphureus exinde factus , spiritus animales non nisi in acorem degeneres suppeditat ; adeoque sanguis à posteriori depravatus , diathesi melancholica à spiritibus inceptæ fomitem tribuit.*

Quo ritu hic  
morbus à san-  
guine orditur.

Nec minùs crebrò accidit *melancholia* seminia primò in sanguine jacta , demum spiritibus labem istam impertire : Propter hanc rationem , nonnulli hæreditario jure isti morbo obnoxii fiunt. Cæterum victus inordinatus , exercitii diu assueti intermissio , evacuationes solennes , uti sanguinis menstrualis , aut hæmorrhoidalıs , item seminis , aut ichoris serosi subitò suppressæ , pluresque aliæ occasiones sanguinem facile inquinant , ac atrabilasium reddunt ; cujus dein pravam diathesin necesse erit spiritibus communicari.

Melancholia  
non oritur ab  
humore atrabi-  
lario, in loco, aut  
minerâ quadam  
aggesta.

Quod autem , plerique Medici *melancholiam* ab humore atrabilario alicubi primariò , & per se genito exoriri statuunt , & pro genesi ejus , loca singularia , nempe cerebrum , Lienem , uterum , & totum habitum corporis assignant , non facillè hæc omnia concedimus ; præterquam enim,

enim, quod nullæ talis humoris mineræ, nisi forsan in liene uspiam conficæ apparent, insuper ipse sanguis est, qui intemperiem atrabiliariam, aut quamvis aliam per se primò concipit, dein recrementa ejusdem indolis, in propriis emunctoriis, aut receptaculis deponit. Nec enim flava bilis in vesicâ felleâ, aut atra, sic dicta, in liene recondetur, nisi prius massa sanguinea humores istos progigneret: Si quando hi, aut alii recrementitii alicubi depositi, à cruore excipiantur, hujus effervescentiam, sed non statim, aut faciliè intemperiem ejus produciunt.

Quòd itaque melancholiæ origo interdum capiti ascribitur, atque cerebri intemperies ab his, uti nimis calida, ab illisque frigida accusatur, potiùs statuendum arbitror, affectionem istam quandocunque à cerebro, animaque ipsum incolenti primò incipere: quod etiam Hippocrates 6. Epidem. Sect. 8. T. 58. planè asseruit: Namque Epilepticos, & melancholicos simul, aut successivè factos, quoad morborum rationes formales distinguens, ait, ἀπὸ πόσης ὁ ἀπράσμη αἷς ὁ σῶμα γίνονται ἐνδοντικοί, εἰ δὲ ἐκ τοῦ χύματος μελαγχολικοί. Ita in melancholiâ, animam distinctè, & quasi seorsim à corpore five cerebro affici innuit.

Quâ ratione  
juxta veteres  
dicatur oriri à  
capite.

2º Quòd morbi hujus origo nonnunquam ab utero deducitur, non putandum est, humorem atrabiliarium ibi primò generari, sed melancholia occasionem inde procedere, vel quoniam ob menstrua suppressa, totus sanguis inquinatus, & degener factus, postea in dyscrasiam atrabiliariam probabitur, vel quatenus propter veneris stimulos, non sine magnâ animæ corporeæ reluctatione cohibitos spiritus animales diu coërciti, & restricti, demum fixiores, & melancholici evadunt.

Quomodo ab utero.

3º Melancholiam quandoque à liene malè affecto, aut primariò excitari, aut plurimùm foveri, proindeque

Quomodo à liene.

peculiari vocabulo hypochondriacam appellari, & communis est, & nostra fert sententia; prout in alio tractatu de morbis convulsivis fuisse ostendimus. Attamen sanguis prior in culpâ faculentias atrabilarias ab initio in se gignens, in liene deponit, quas postea in mali fermenti naturam exaltatas denuo excipiens, ab earum inquinamento, in crassitudinem magis viciatur.

Quomodo à toto corpore.

4 Quod insuper, alia melancholia species ab hypochondriacâ, & prioribus distincta, simul in toto corpore prodigini perhibetur, nihil aliud est, quam totius sanguinis massam propter errata in sex non naturalibus, & ob plures alias occasiones, à rectâ indole degenerem, dyscrasiam atrabilariam (hoc est, ubi spiritu depresso, particula sulphurea, unâ & salina cum aliquot etiam terrenis evehuntur) acquirere; cum sanguinis diathesis melancholica plurimum affinis sit isti sulphureo-salina, quam sæpe in scorbuti genere quodam præpollere ostendimus. Quibus de causis, & ob quas περσάνουσ ea produci solet, ex Ætiologia istius morbi fufius expositâ satis innotescat.

Morbi differentia.

Ex prædictis morbi huius differentia facile colliguntur: nam respectu primi ejus subiecti, quod sc. modò est anima, modò corpus, seu potius sanguis, dicatur melancholia aut animalis, aut humoralis. Rursus illa juxta quod variis potentiis imprimitur, nempe aut voluntati rationali, aut appetitui sensitivo, concupiscibili, aut irascibili primò imprimitur; etiam prout circa res diversimodas, nempe aut sacras, aut magicas, aut humanas, quarum census ingens & pene infinitus est, versatur, in species plurimas dividitur; quarum præcipuæ, in curam medicam venire solitæ, sunt melancholia religiosa, amorosa, & zelotypa.

2. Ratione Ægrotantis temperamenti.

2 Ratione Ægrotantis temperamenti, juxta quod sanguinis atrabilarii facti particulae, modò sulphureæ, modò salinæ, aut terrestres, spirituosius depressis, plus aut minus exaltantur, melancholiæ delirium, vel tristitia, furor,



*furor*, vel *stupiditas* magis, aut *miaus*, varie adjunguntur.

3 Prout *causa conjuncta* aut fortior, tum spirituum hypostasi, tum massa sanguineâ simul utrisque graviter vitiatis, aut levior, & minus alte defixa est, morbus vel *continuus* est, vel *intermittens*, adeo ut affecti interdum per plures dies, aut menses, immo interdum annos satis recte valeant, propter magnas tamen *μεγάλης* in recidivas apti.

*Respectu cause proxime, prout singularis aut conjuncta fuerit.*

4. Respectu *imaginationis læsæ* melancholicorum Typi multiplices, immo ferè innumeri occurrunt; quorum tamen præcipua differentia est, quod nonnulli in omnibus, & aliqui in unâ tantum re delirant.

*Respectu imaginationis diversimode læsæ.*

*Melancholia prognos*, et si quoad *salutem* aut *mortem* plerumque tuta est, tamen ratione *eventus* plurimum incerta est. Quippe nonnulli brevi convalescunt, alii non nisi longo tempore, alique nunquam sanantur.

*Morbi hujus prognos.*

*Affectio* hæc à causa evidenti solitariâ, uti passione vehementi subito excitata, longe tutior est, quàm post diuturnam procatarxin sensum invadens. Nam ista, si *causa evidens* statim amoveatur, sæpe sponte cessat, aut facili negotio curatur; verum in hac, siquidem & *sanguinis* massa, & tota *spirituum* animalium aggeries à debitâ crasi desciverunt, atque non raro *cerebri conformatio* quoad spirituum tractus alteratur, *Therapeia* difficulter admodum, & non nisi longo tempore succedit.

*Melancholia* diutius protracta non raro in *μῆνιν*, quandoque item in *maniam* transit, porro nonnunquam *Affectus convulsivos*, aut *Paralyfin*, aut *Apoplexiam*, immo aliquando *mortem* violentam accersit.

De *curatione* spes minor, aut nulla est, si affecti contumaces admodum, & refractorii medicamenta omnia, & tractationis methodum quamvis respuerint. Porro vix quicquam melius ab illis expectetur, qui morbis fere tantum imaginariis decumbentes, remedia quævis sumunt,



*Morbi curatio.*

sibi que plura subinde, & diversimoda exhiberi possunt. *Melancholiæ curatio* prout difficilis semper & longa, ita maximè intricata, & perplexa esse solet; utpote quæ respectu *causarum* ejusque generis *evidentium*, *procatarticarum*, & *conjunctarum*, etiam ratione *symptomatum* quotidie emergentium, diversimode institui, & subinde variari debet. Nec tantum *remedia*, & *medendi methodum* sæpius mutare, sed iis monita, deceptiones, illecebras, preces, & poenas variè interferere oportet.

*Causa evidens  
imprimis amo-  
venda.*

Imprimis verò *morbi causa evidens*, si qua notabilis præcesserit, inquiratur; & si fieri possit, vel statim removeatur, vel remotio ejus quodammodo simuletur. Porro *animi affectus* exinde vehementes concitati, aut sedentur, aut per alios oppositos subjungentur. Quare perditio *amori* succenturientur *indignatio*, & *odium*; *tristitiæ* opponantur *voluptatis blanditiæ*, *musica*, *inanis gloria appetitus*, aut etiam *terror panicus*. Pariter quoad cæteras *passiones*, aut compescendas aut eludendas procedatur.

*Indicationes  
primariæ tres.*

*Methodus Therapeutica* ad *melancholiam* sanandam accommodata plures alias *indicationes* suggerit; quarum præcipuæ, & ad quas cæteræ melius revocentur, sunt *tres* istæ vulgò celebres, sc. *curatoria*, quæ *morbum* immediate ejusque *causam conjunctam spectat*; *Præservatoria* quæ *causas procatarticas*, & *evidentes* reficit; atque *Vitalis*, quæ circa *vires conservandas* occupatur.

*Curatoria.*

Quoad primam *indicationem* *intemiones* medicæ erunt *spiritus animales* fixiores, aut dejectos, nec non tergiversari, aut deviare aptos, in tantum erigere, volatilifare, & corroborare, ut postea liberius expansi totum *cerebrum* pro imaginationis, judicii, aliarumque principum facultatum actibus, pleno ac irretorto jubare irradiant; atque *præcordia* ita vegetè actuent, & fortiter vibrare faciant, ut *sanguis* ubertim accensus, exinde sinè remorâ, aut restagnatione in totum corpus projiciatur.

Itaque

Itaque pro *medela spirituum* imprimis procuretur, ut *Spirituum me-*  
*del*  
*Monitis & ar-*  
*tificiosis inven-*  
*tis circa ratio-*  
*nem vite optime*  
*perficuntur.*  
*Anima* ab omni pathemate molesto, & coercivo, viz. à  
*vesano amore, zelotypia, mœrore, commiseratione, odio,*  
*timore, & similibus* abducatur, atque ad alacritatem aut  
 læticiam componatur: *consabulatio hilaris, aut jocosa, can-*  
*tus, musica, pictura, saltatio, venatus, piscatio,* aliaque  
 exercitia jucunda adhibeantur. Quos deliciae, aut ludi-  
 cra non juvant ( quibusdam enim melancholicis ea semper  
 ingrata ) illi ad negotia leviora ineunda suscitentur;  
*studia mathematica, aut chymica, etiam peregrinatio* inter-  
 dum valde profunt; porro in solo nativo, habitationum  
 loca mutare, non raro expedit. Quibus domi semper ma-  
 nere incumbit, monendi sunt, ut res œconomicas curent,  
 & familias suas gubernent; Ædificia, hortos, pomaria,  
 agros rite ordinent, ac colant. Nam mens curis, aut offi-  
 ciis necessariis occupata, cogitationes inanes, aut vesanas  
 facilius deponit, ac tandem deserit. *Melancholici* rarius  
*soli* relinquantur, nam si quando phantasmatis, & specu-  
 lationibus suis aereis indulgere, & diutius immorari fi-  
 nuntur, *Anima* intus sublidet, & à corpore desciscens,  
 & *metamorphosin* quandam subiens, speciem novam, &  
 non raro à moribus humanis alienam induit. Quapropter  
 affecti, amicorum aut familiarium colloquiis ferè semper  
 inturbantur debent, nempe ut spiritus animales extror-  
 sum vocati à diverticulis suis in tractus priores, & assuetos  
 sollicitentur. Sin verò Ægrotantes illusionibus phantasti-  
 cis seducti, de seipsis prodigiosa quædam imaginantur,  
 & firmiter credunt, mens ab istis per *inventa artificiosa* ab-  
 ducenda est, cujusmodi Therapeiæ plurimi casus, & ex-  
 empla in libris prostant, quin & sagax medicus pro re na-  
 tâ similes instituat.

Et si *melancholia recens*, interdum mera animi, & spirituum  
*animalium* disciplinâ, & institutione curatur, in diuturnâ  
 tamen, aut inveterata, ubi *Spiritus indolem acetosam, &*  
*Sanguis*

*Sape tamen  
 medicina insu-  
 per opus est.*

Indicatio præ-  
servatoria cir-  
ca morbi causas  
procatasticas.

*sanguis dyscrasiam atrabilariam* contraxerunt, atque ce-  
rebri quoad poros, & meatus ejus conformatio læditur;  
*Indicationes* aliæ *præservatorie* dictæ pro tollendis morbi  
causis procatasticis requiruntur. Super hac re *intentiones*  
*medicæ* erunt, imprimis *sanguinem* ad crasim meliorem,  
& genuinam, nempe *spirituosam* reducere; dein cere-  
brum vigorare, ejusque poris reſeratis clarum, & dia-  
phanum reddere, simulque *Spiritus animales* corroborare,  
ac in effluxum vegetum excitare. In quos fines *methodum*  
*sequentem* (quæ tamen juxta varias *Ægrotantium* constitu-  
tiones variari debet) hic proponere viſum eſt.

Phlebotomia.

*Sanguinis miſſio* in omni ferè melancholia locum ha-  
bet, & nonnunquam sæpius iteranda eſt. Namque sangui-  
ne aduſto, & effœto per vices ſubtracto, in locum ejus no-  
vus ſpirituosior repullulat. De *quantitate*, *loco*, & *modis*  
remedii hujus celebrandi, variè feruntur Authorum ſen-  
tentia; At tamen *sanguinis motu*, & *affectionibus* rite per-  
penſis, ſufficiat primò *quantitatem* ejus modicam è *bra-*  
*chio*, & poſtea, ſi opus fuerit, minorem aut inde, aut à  
*venis ſedalibus*, hirudinum ſuctu detrahare. Quomodo *ve-*  
*na ſalvatellæ* apertio levamen (prout dicitur) adeo in-  
ſigne conferat, me nescire fateor: ſi melancholicis firmi-  
ter perſuaſum ſit, phlebotomiam hanc præ quibusque a-  
liis curaturam, forſan juvabit: *vaſorum hæmorrhoidali-*  
*um* frequens apertio, naturam ad evacuationem iſtam po-  
ſtea moliendam invitat, quæ ſponte ſuccedens, (dicente  
*Hippocrate*) non rarè morbum hunc ſolvit.

Purgatio.

*Catharsis*, in quantum morbi ſomitẽ à primis viis  
ſubducit, atque aliorum remediorum impedimenta ſum-  
mover, ab initio celebrari, & intervallis repeti debet.  
Quod autem nonnulli, ad morbum citius eradicandum,  
*Helleboro* aut *elateriis* præcipuè utendum eſſe cenſent, &  
*Hippocratem* Authorem citant, ea, ſi *ſuccellus* ſpectatur, non  
ita paſſim convenire, quin ægrotis sæpe plurimum offere  
depre-

deprehendemus: Enimvero *purgantia fortiora* morbi causam, nempe *sanguinis dyscrasiam*, minimè tollunt, sed augent potius; insuper *spiritus animales* prius dejectos amplius debilitant, & prosternunt. *Helleborus* autem ita crebro ab *Hippocrate* præscribitur, quoniam ejus sæculo vix alia cathartica innotuere, saltem in frequenti usu non fuerunt: Jam verò longè præstat, lenioribus & mitioribus humorum receptacula blandè emulgere, atque viscera tantum, & primas vias sine magnis *sanguinis*, & *spirituum* commotionibus abstergere.

*Vomitiva* (sicut in plerisque morbis cephalicis febre vacuis) peculiari modo, in affectibus quibusque i. sanis juvare solent. Hujus ratio partim in eo consistit, quod *ventriculi* viscosâ saburrâ, quæ (prout alibi ostendimus) *animum* valde aggravat, expurgatâ, spiritus proinde liberiores se vegetius & alacrius expandunt. Porro in quantum *vomitio* vicina humorum receptacula, nempe *cystim felleam*, *Pancreatis ductum*, & *mesenterii glandulas* comprimit, & evacuat, ne contenta illorum in caput transferantur, procurat.

Rx *Oxymelitis* scillit. ʒiſs. vini scillit. ʒi. Syrupi de Peto ʒii. misce, f. vomitorium: si minimè vel segniùs operabitur, liquore possetico cum foliis cardui incoctis copiose ebibito, vomitio irritetur.

Rx *Decocti cort. median. sambuci* ʒiiii. salis vitrioli ʒi. ad ʒii. *Oxymelitis simp.* ʒiii. misce, sumat eodem modo.

Robustis, & quadratis exhibeantur *infusionis croci metallorum*, aut *Mercurii vita*, item *Tartarus emeticus Mysichti*, aut *sulphur Antimonii*.

Rx *Rad. polypodii qu.* ʒſs. *Epithymi* ʒiii. *sen.* ʒſs, *Tamarind.* ʒvi. *sem. Coriandri* ʒiii. *sant. citr.* ʒii. coquantur in aq. font. ʒxiiii. ad ʒx. addendo *Agarici* ʒii. *Rhabarb.* ʒiſs. cola-

*Vomitio.*

*Vomitiva.*

*Purgantia.*

colatura clarificata adde syrupi de pomis purgant. ℥ii. capiat ℥vi. repetendo intra 3. vel 4. dies.

Rx Senna opt. ℥iii. Epithymi, Rhabarb. an. ℥iss. sant. Citrini ℥ss. sem. coriandri ℥ii. salis absynthii ℥ss. spica celt. ℥i. infund. clause per noct. in vini albi, & aq. pomorum an. ℥iiii. colatura clara ℥v. adde syrupi de Epithymo ℥vi. aq. mirabilis ℥ii. misce f. potio. In corporibus duorum-  
trois, his adjiciantur fibrarum hellebori nigri in aceto mace-  
rat. ℥i. vel ii.

Quibus pilule, pulveres, Boli, aut syrupi potius ar-  
rident, utantur sequentibus.

Pilule.

Rx Pil. Tartar. Quercetani, vel de succino Cratonis  
℥ss. resin. Jalap. vel scammonii gr. vi. vel viii. Tartari vi-  
triolati ℥ss. Ammoniaci solut. in aq. mirabilis q. s. f. pil.  
sumat. iiii. hora somni, & nisi operabuntur prius, i. mane seq.

Rx Calamelanos extracti Hellebori nigri an. ℥i. resina  
Jalap. gr. vi. Ammoniaci solut. q. s. f. pil. iiii. suman-  
tur cum regimine.

Pulveres.

Pulvis Haly dictus, à Valesco de Tarantâ, Pevedâ, aliisque  
valde commendatur. Et quidem in corporibus rusticis aut  
robustis, catharticum hoc satis idoneum videtur. Rx Epithy-  
mi ℥ss. Agarici, Lapidis Lazuli an. ℥iii. scammonii ℥i.  
Caryophyllorum numero xxx. f. pulvis: dosis ℥ss. ad ℥i.

Rx pulveris Diasenna, Diaturbith, cum Rhabar. an.  
℥ss. f. pul. sumatur in haustu liquoris possetici, vel in de-  
coct. Epythymi simp. ℥iiii. vel v.

Syrupi.

Rx sen. opt. ℥ii. rad. polypodii quer. ℥ii. Ephithymi ℥iss.  
sant. Citr. ℥ss. Tamarind ℥i. sem. coriandri ℥vi. coquantur  
in aq. Barnettensis lib. iiii. ad medietatem, coletur, &  
Balnei calore evaporetur ad consistentiam syrupi, addendo  
circa finem manna depurata, sacchari albissimi an. ℥iiii. f.  
syrupus. dosis cochle. ii. vel iii in aqu. destill. convenien-  
tis ℥iii. vel in quolibet alio liquore. vel,



℞ ejusdem liquoris ad consistentiam mellis evaporati ℥vi. Cassie recent. ℥iiii. pulp. uvarum Corinth. ℥ii. cremoris tartari, salis absynthis, an. ℥iss. pul. Diasen. ℥ii. Sant. citr. pul. ℥iii. misce f. Elect. dosis ℥iii. ad ℥ss.

Cathartica nec continuè nec nimis frequenter utendum erit, quin sufficiat ea intra 6. aut 7. dies exhibere, atque aliis temporibus, alvus si astricta fuerit, per enema-  
 ta subducatur. Quod spectat ad alia *medicamenta* quæ non sunt evacuantia, etsi in iis veteres minimum, nos maximum curationis negotium ponimus. Enimvero illi (quibus etiam moderni plures consentiunt) ad *melancholiam* sanandam nihil amplius agendum statuebant, quàm humorem atrabilarium expurgare; quapropter *catharsin* præcipui momenti facientes, hujus tantum gratiâ *pharmaciam* reliquam, ab iis *preparatoriam* dictam, instituebant; in eum nempe scopum collimantes, ut quam primum per *medicamenta alterantia* humor ad consistentiam idoneam redactus, viæque pro excretionem ejus satis apertæ fuerint, dein iste per *cathartica* foras educatur. Cujusmodi *hypothesis* tum *rationi* tum *experientiæ* medicæ minus congrua videtur; quatenus nempe melancholici à crebra purgatione, ut ut methodice instituta, noxam potius quam levamen recipiunt. Itaque nos morbi hujus causam in *sanguinis* & *spirituum dyscrasiis*, atque in *viscerum* & *cerebri* debilitate, aut malâ conformatione ponentes, *alterantia* & *corroborantia* pro remediis primi censûs habemus, atque horum gratiâ tantum *cathartica* nonnunquam intercalamus. *Purgatione* igitur propter impedimenta amovenda rite, & ex debitis intervallis præscriptâ, quoad reliqua juxta hujusmodi *formulas* procedatur.

*Medicamenta alterantia maximi sunt momenti.*

*Et non purgantia, secus ac veteres opinantur.*

℞ Conserv. florum Tunica, Borraginis an. ℥iiss. Cort. Eleasarum. myrabalanorum. condit. ℥vi. Corallii prepar. Margarit. an. ℥iss. eboris, oculorum Cancr. an. ℥i. Confect. de Hyacin-

M m m

tho



tho ℥ii. Syrupi de coralliis vel Papaveris Rhead. q. s. f. electuarium, sumant. ℥ii. mane & vespere, superbibendo Julapii sequentis vel aqu. destill. ℥iii.

*Julapium.*

Rx Aq. florum Paralyseos, Cerasorum nigr. an. ℥vi. Melissæ ℥iiii aqu. Dris. Stephani ℥ii. sacchari ℥vi. misce, f. Julapium.

*Aqua destill.*

Rx foliorum. Melissæ, borraginis, buglossi, fumariæ, nasturtii aquatici, Becabungæ, an. m.iiii. florum Tunica, Calendula, Borraginis, Paralyseos, an. m. iii. cortices exteriores 6. Aurant. & 4. Limonior. incisis & contusis omnibus affunde seri lactis cum pomaceo facti lib. viii. destillent. organis communibus, liquor totus misceatur.

*Tabula.*

Rx Pul. Margaritarum, Eboris, Corallii prapar. an. ℥ii. Specier. latificant. diarrhodi Abbatis an. ℥i. olei de cort. Citri ℥ss. sacchari albiss. soluti & adtabulat. cocti in q. s. aq. meliss. ℥vi. s. art. f. Tabula ponderis ℥i capiat ii. vel iii. mane hora 9. & quinta pomerid. superbibendo haustum aq. destill. aut Tea. vel

*Apozema:*

Rx Rad. Chærefolii, Polypodii quer. an. ℥iss. foliorum linguae cerv. Asplenii, Ceterach. chamædrys an. m. i. Tamarisc. m. ss. cort. ejusdem ℥ss. passularum exacinat. ℥ii. pomum i. incisum, incisa & contusa coquantur in aq. font. lib. iiii. ad tertiam partem consumpt. circa finem adde foliorum nasturtii aq. m. i. f. colatura clarificanda, sumantur ℥vi. bis, vel ter in diē, edulcoretur cum syrupo de fumaria.

*Acidula.*

Aqu. acidula ferrata pro sanandis melancholicis maximum sæpe commodum præstare solent; quatenus nimium copiosè epotæ sanguinis tincturam salino-sulphuream eluunt, ejusque mala fermenta destruunt. Porro illæ viscera sordes abstergent, obstructions referant, & quod insignis emolumenti est, astrictione suâ tum viscera debilia aut laxa nimis corroborant, tum vasorum in cere-

cerebrum dehifcentium ora occludunt, quo minùs in ipsum unà cum succo nerveo materiæ extraneæ aditus patefcatur. Atque ob hanc rationem, nempe viscera corroborando, & ductus eis ἐνύφαλον obferando, vitriolica ferri præparata in *melancholiâ*, etiamque in *vertigine*, utiliter exhiberi folent.

℞ *Chalybis* noſt. præpar. ℥iii. infund. in aq. ſupra-*Chalybeata.*  
ſcript. lib. ii. ſumantur ℥iii. vel iiij. bis in die per ſe, vel  
cum alio medicamento ſolido.

℞ *Limatura ferri* ℥i. ponatur in vitro cum ſucci Au-*Chalybeata.*  
rant. ℥ii. ſtet per diem ſubinde agitando, dein affunde aq.  
pomorum, & vini albi an. lib. i. vel pomacei tenuioris, &  
mitis lb. ii. ſumant. ℥iii. bis in die eodem modo.

℞ *vitrioli Martis*, cremoris *Tartari*, oculorum *Can-*  
*cri.* an. ℥i. miſce f. pul. dividatur in 9. partes. Sumatur  
pars i. omni mane in hauſtu aq. deſtillat. vel Decoſti, aut  
juſculi appropriati.

℞ ſyrupi de *chalybe* ℥iiii. ſumatur cochlear i. bis in die in  
vehiculo idoneo.

℞ extracti *chalybis*, ex *chalybe* noſt. cum decoſto ap-  
propriato parati ℥iii. pul. eboris, ſantali *Citrini*, ligni *Aloes*  
an. ʒſſ. ſalis *Tartari* ℥ii. *Ammoniacy* ſolut in aq. *Lumbri-*  
*corum.* q. ſ. f. maſſa, formetur in pilulas exiguas, ſuman-  
tur iii. vel iiij. omni vespérâ ſuperbibendo aq. pomorum,  
aut florum *Paralyſeos* ℥iii.

*Serum lactis*, ſi ventriculo congruat, per plures dies co-  
pioſe epotum, pari ratione ac acidula, videlicet ſanguinis  
atrabilarii particulas ſaſas, & ſulphureas eluendo, ſape cum  
fructu adhibetur. *Serum lactis*, cum epithymo infuſo, aut in-  
coſto à nonnullis egregie laudatur.

Parentur juſcula ex decoſto pulli, cum radicibus *polypodii*, *Juſcula.*  
*Charefolii*, *fœniculi*, *ruſci*, & foliis *Cetrach.* *Lingua cerv.*

M m m 2 ſcolo-

*scopolendria &c. sumatur haustus mane & hora quinta pomerid. in qua dissolve vitrioli martis gr. vi. ad x. salis absynthii, cremoris tartari, an. ℥i.*

*Herbarum succi.*

*Herbarum succi, & expressiones ad tollendam sanguinis dyscrasiam nonnunquam egregie conferunt. R. foliorum Borraginis, nasturtii aquatici, an. m. vi. pom. ii. curtipendula, pulpam duorum Aurant. sacchari albiss. ℥i. omnibus simul contusis affunde pomacei opt. lib. iss. f. expressio fortis, servetur in vitro, dosis ℥i. bis vel ter in die.*

*Balneum.*

*In æstate balneum aquæ dulcis, quatenus sordes cutis poris impactas absterget, & ἡσυχίαν insensilem promovet, quibusdam valde prodest.*

*Hypnotica.*

*Quoniam Melancholici somnum ægre capeffunt, atque à longis, aut crebris vigiliis deterius habent, idcirco Anodyna, & interdum hypnotica blandiora, sera nocte (quando opus fuerit) sumenda præscribantur; in hunc finem decoctum florum Paralyseos, aut foliorum lauræ, vel aq. de Stillat. papaveris rheadis, aut syrupi ejusdem, porro Emulsiones ex seminibus papaveris albi, syrupus de meconio, aliaque benigna tantum, & spiritus demulcentia conveniunt.*

*Cum Melancholicorum æque ac stultorum gens infinita sit, idcirco binis tantum exemplis, in quorum uno morbus ab Animæ parte Sensitiva, sive spiritibus Animalibus, atque altero à parte ejus vitali, nempe Sanguine inceptit, Hypothesin nostram illustrabo.*

*Historia prima.*

*Olim vir insignis 40. circiter annos natus, vultus floridi, hilaris, & ad negotia quævis expeditus, propter infortunia quædam animo afflictus, & plurimum dejectus, deinceps tristis admodum, & cum aspectu lurido & demisso atrabilarius evasit. Cum primò eum inviserem, de multiplici cogitationum æstu, & distractione conquestus est, quæ tanta erant, ut continuè dies, & noctes phanta-*  
fiâ

siâ semper occupatâ, omnino insomnis degeret: Nec tamen huic reipublicæ, aut propriæ familiæ res omnino curæ erant, neque circa animæ salutem, aut corporis valetudinem valde erat sollicitus, sed potius circa res minutas, & nullius fere momenti perpetuo angebatur. Omnium ita *timidus* fuit, ut damna, aut mortem ab exiguo quovis accidente sibi mox eventura ominaretur. Denique tam *tristis* semper degebat, quasi *Heraclitum* mœrendo superare contenderet. Porro tanta *cordis angustia*, & constrictione tam magna laborabat, ut sentire videretur tota præcordia velut pugnum contractum arctissime constringi, libidemque onus immensum, & summe aggravativum, sub quo pronus usque incedere, & versus terram inclinare cogebatur, se ferre putabat. Inter amicorum colloquia & confabulationes, ista *præcordiorum constrictio* & gravamen nonnihil remittere, dein vero ab inassueto quovis objecto timorem incutiente vehementius repetere solebant: nec tantum in *præcordiis*, verum in toto præterea corpore, constrictione quâdam laborabat, atque lumborum regioni, nec non humeris & brachiis velut onus quoddam incumbere videbatur.

*Exemplum melancholici à spiritibus incipientis.*

*Symptomatum horum rationes ex hypothese nostra satis* *Curatio:* liquido patent. Quod ad *Therapeiam* spectat, post varia medicamina sine magno fructu adhibita, demum suasi, quoniam æstivum tempus tum erat, ut *acidulas nostras artificiales* per sesquimensum biberet: itaque imprimis *aquæ font. lib. iiij.* per noctem infudi *chalybis nostr. præp. 3ss.* & postea tantundum in *aq. lib. viij.* Ægrotans quoque mane liquorem clarum ebibit, & intra quatuor vel quinque horas maximam partem ejus per urinam reddidit: cepit insuper hora somni, & primo mane electuarii appropriati (quale supra describitur) dosim cum julapio cephalico, intra duos menses longe melius habuit, & postea sensim ad se rediit.

Dum.

*Historia 2<sup>a</sup>.**Exemplum me-  
lancholice à san-  
guine gradientis.*

Dum hæc scriberem *Juvenis illustris* à peregrinatione transmarina nuper reversus, & valetudinarius factus, securæ nostræ tradidit. Hic olim temperamento sanguineo ac alacri, moribus splendidis, nec non ingenio acuto, indoleque exporrecta præditus, dum regiones externas peragraret, æstate quadam in *Hispania* tum degens, ab intensis illius loci ardoribus magnam in se alterationem perferent: primo enim sanguinis effervescentiis crebris, cum subita in volis manuum ac pedum incalescentia, & punctationibus in toto corpore subinde exoriri, & mox evanescere solitis obnoxius fiebat. Deinde quoad appetitum & somnum se deterius habens, insuper *bebes*, ac *subtristis*, negotia aut oblectamenta quævis, immo & amicorum commercia minus affectare, ac interdum vitare coepit. Tandem indispositione hac indies ingravescente, absque ulla causa evidenti, aut animi molestia reali, *melancholicus* evasit, ita ut semper cogitabundus, atque timidus, & mœstus, nulla re oblectaretur; nam studia, exercitia, peregrinatio, eruditorum conversatio, & quævis alia, in deliciis pridem habita, ei nunc *tædio* aut *terrori* esse solent. Ad hunc modum per biennium affectus quasi *alter homo* esset à seipso plurimum mutatur. *Curationis* gratia medicos peritissimos in *Hispania*, *Gallia*, *Hollandia*, & nuper in *Anglia* consuluit, variasque medendi methodos, vix ullo tamen cum fructu, tentavit. Nimirum ista *sanguinis dyscrasia* atrabilaria ex aeris intemperie primò contracta usq; permanens, *regimini animali spiritus* quasi *acetosus*, hoc est, quales modo descripsimus, suppeditari facit. Huic ab initio remedia sequentia commendare visum est.

*Methodus Therapeutica proponitur.*

Rx Decoct. sen. Gereonis (cum Tamarind. ʒss.) ʒiiii. Syrupi de pomis purgant. ʒi. ag. mirabilis ʒii. misce sumat cum regimine repetendo intra dies 9. Post purgationem detrahatur sanguis, hirudinum succtu, ad ʒiii.

Rx Syrupi nostri de chalybe ʒvi. capiat cochlear i. mane

de hora quinta in liquoris sequentis ℥iii. deambulando per horam i. vel ii.

R. foliorum *Melissa*, *Borraginis*, *Buglossi*, *Pimpinella*, *Ulmariæ*, *linguæ Cervinæ*, *Nasturtii aq. an. m. iiii. rad. Borraginis lib. ss. florum Tunica*, *calendule*, *an. m. iiii. cort. exterior. 8. Aurant. & 4. Lim. maceris ℥ss. incisis & contusis affunde feri lactis cum pomaceo facti lib. viii. destillentur organis communibus.*

R. *Conserve florum Tunica*, *Betonica*, *Borrag. an. ℥iss. Margarit. pul. 3ii. Corallii rub. præp. 3iss. specier. Confect. de Hyacintho 3ii. syrupi de corallio*, & *Papaveris Rhead. an. 9. s. f. opiata*, sumat omni vesperâ 9. nucis Castaneæ superbibendo aqu. florum Paralyseos 3ii. vel iiii.

Post 16. aut 20. dies *Alterantium methodo* mutatâ loco horum utatur sequentibus. R. *pul. Eboris*, *margarit. Corallii rub. præp. an. 3ii rad. Pœonia maris 3iss. ligni Aloes 3ss. Tabularum ex Aurantiis 3iiii. solutionis Tragacanthæ in aqu. Melissa facta q. s. f. Trochisci ponderis 3ss. comedat iiii. mane & hora quinta superbibendo haustum Tea.*

R. ejusdem *pul. sine Tabulis 3ss. florum salis Armon. salis corallii an. 3i. cum Terebint. de Chio 3vi. f. massa*, capiat 3ss. vesperi, & mane superbibendo aqu. destillat. 3iii.

Cibis vescatur *euchymis* tantum, & *eupeptis*, bibat *Alam tenuem* cum *foliis Phillitidis infusis*, pitiſſet interdum *vinum oligophorum* aut *pomaceum*: vitam modo negotiis facilibus, modo exercitiis moderatis, aut recreationibus varii generis continue occupatum agat.

Hæc de *melancholia universali*, quâ laborantes fere *Melancholia universalis* indifferenter à quovis objecto afficiuntur, ita ut in omni loco, à quibusvis accidentibus, & circumstantiis cogitationum multitudine, cum *desipientia*, *timore*, & *mæstia* continue implicentur *Morbi hujus symptomata multiplicia*



De Morbis con-  
sulsvs cap. II.

Melancholia  
particularis.

plicia, eorumque notiones partim in hoc capite, partim-  
que in alio tractatu satis fere tractavimus.

Melancholia specialis dicitur, quando Egrotantes rem  
quandam particularem, aut rerum genus aliquod respici-  
unt, de quo fere incessanter cogitant, & propter Animæ  
potentias & Affectus omnes huic uni continue impen-  
satos, solliciti usque, ac tristes degunt, insuper notiones absur-  
das & incongruas, non modo circa illud objectum, sed e-  
tiam de plerisque aliis accidentibus, & subjectis habent.  
In Affectu hoc anima corporea à propria specie desectans,  
novam quandam assumit, atque vel Animæ rationali, vel  
corpori, vel sibi metipsi non conformis metamorphosin  
quandam subit.

Propter duo  
circa Bona vel  
mala affectio-  
num genera ex-  
citatur.

Huiusmodi Affectio multis modis & variâ occasione pro-  
ducitur, utpote quam Passiones vehementes, votum, timor,  
ira, voluptas, immo cætera quæque appetitûs tam concu-  
piscibilis, tum irascibilis pathemata diutius continuata,  
& ad summum evecta, excitare solent. Duo autem sunt  
τρεπάρων genera, à quibus melancholia specialis præci-  
pue & frequentissime exoritur, sc. primò si quando mali  
presentis, vel imminentis (sive illud verum, sive ima-  
ginarium fuerit) pressura gravior animo incumbit: vel  
secundò si boni prius obtenti privati, vel optati desperatio  
eveniunt. In casibus hisce oppositis anima corporea vel  
extrorsum allectata, curam omnem domesticam suipsius,  
aut corporis, aut animæ rationalis omittit: vel intorsum  
compressa, & rationis, & functionis tum vitalis tum anima-  
lis munia derelinquit; aut pervertit. Operis immensi res  
esset, varios in utroq; genere casus, & afficiendi modos enu-  
merare, è copia ingenti qui maximi momenti curam medi-  
cam præcipue exigete videntur, sunt, Amor vesanus, zelo-  
typia, Superstitio, Salutis aterna desperatio, denique ima-  
ginaria corporis aut partium ejus Metamorphosis, atque  
fortune bona, vel mala phantastica; de singulis hisce bre-  
vitè dicemus.

De Amoris potentia, Dominio amplissimo, & gestis Heroicis Esquiva.

(è quibus nempe tum vitæ humanæ, tum Theatri Drama-  
ta præcipue constant) ut nihil hic dicamus, vulgaris &  
communissima observatio est, quod si quispiam foeminæ  
aspectu & conversatione captus, eam interius deperire  
& concupere coeperit, atque pro devotissimo suo affectu  
nil præter repudia & contemptum fortietur; ni ratione  
valde firma suffulciatur ille, aut affectibus aliis velut in  
transversum raptus avocetur, magnum est periculum ne in  
*melancholiam amorem, sive ipso iugiter* incidat; quo  
*Pathemate* si forsân afficietur, illicò à seipso velut in sta-  
tuam animatam transformari videtur, nil præter *Amasiam*  
suam meditatur, aut loquitur, in illius gratiam & vitæ, &  
fortunæ maxima quævis discrimina subire ambit, interim  
rei domesticæ, aut publicæ, immo propriæ salutis curam  
non modo negligit, quin voti sui exspes factus, sæpe ma-  
nus violentas sibi metipso injicit: sin vitam agere & su-  
peresse contentus sit, deinceps *animo* unà & *corpore* e-  
marcescens, fere hominem exuit; nam *rectæ rationis* usu  
deperdito, victum, & somnum, aliaque naturæ munia  
necessaria omittens, totus in suspiria, & gemitus, inque  
lugubrem corporis habitum ac gestum componitur.

In hujus Affectus *rationem* si inquiratur, facile occurrit, *Symptomatum  
in Amore reser-  
no rationes.*  
quod *Anima hominis corporea* affectibus violentis obnoxia,  
cum in objectum sibi charissimum, sc. foeminam ama-  
tam tota effertur, illamque assequi, & complecti nequit,  
nihilò præterea delectatur, aut acquiescit, quin *Anima ra-  
tionali* immorigera obsurdescit prorsus, & dictata ejus non  
audit, sed *imaginati. ni* notiones tantum tragicas ingeren-  
do, *intellectus* aciem obfuscat. Porro quatenus *præcor-  
dia* (spirituum affluxu uberiori iis denegato) quoad mo-  
tus suos fatiscunt, *sanguis* in *cordis* sinubus aggestus,  
& stagnare aptus, gravamen & oppressionem magnam,  
proindeque suspiria & gemitus ciet; interim facies, &

N n n

mem-

membra exteriora propter sanguinis & spirituum affluentias substractas pallent, & oblanguescunt: hinc nostro Idiomate, *desperanter amantibus cor fractum esse* dicitur, in quantum sc. hic *musculus* spiritu animali haud vegete satis actuator, tarde & debiliter vibratur, *sanguinemque* non amplius cum vigore in partes omnes projicit, Profecto in *Amore Anima corporea* objecti sui gratissimi Ideam intime complectens, eidem mox conjungi, & penitus uniri fatagit; versus hanc affectuum radices, quibus arctissime complicatur, emittens, inde potissimum, & vitam & vegetationem haurire videtur, adeo corpore neglecto, cum in rem amatam se totum inclinat, si forte ab hac unione abrupta divortium patietur, velut planta solo maxime congeneri exempta, quatenus pabulum sibi idoneum non excipit amplius, aut assimilat, cito in marcorem redigitur: hinc *spiritus animales* munia assueta, & solitos expansionum tractus derelinqentes, nec *cerebrum*, nec *præcordia*, nec *appendicem nervosum* debito modo actuant, aut irradiant: quapropter haud tantum in præsens inconcinna, & *delira mentis dispositio* cum lugubri corporis habitu excitatur, verum exinde *sanguine vitiato* & *spiritibus* indolem acetosam nactis, *melancholia habitualis* introducitur.

Zelotypia.

Qualem functionis animalis inordinationem *Amor vesanus* circa objecti sui *acquisitionem*, talem fere, aut parem *zelotypia* circa ejusdem *acquisti retentionem* accersit, adeo semper (viz. in *fruitione* æque ac *cupidine*, ) *res est solliciti plena timoris amor*. Anima ista de prada sua charissima si minus secura fuerit, statim excandescens, propriæ serenitati caliginem, ac nubila suffundit: dein postea *interdura bilaria* infecta, objectum quodvis quasi *flavo colore* imbutum excipit: enimvero velut *stomachi fermentum* a core nimio præditum ingesta quævis in suam indolem pervertit, ita *zelotypiæ* affectus semel exortus, acciden-  
tia

ria quævis, & circumstantias in veneni sui pabulum commutat; cumque in hoc pathemate *Anima sensitiva*, velut incurvata, corpori suo non conformis evadit, ideo functionum, sc. tum *animalis*, *vitalis*, & *vegetativa* cœconomia depravata, *zelotypus* delirat ac emarcescit.

*Superstitio*, ac *Æterna salutis desperatio*, *Anima sensitivæ sanguini*, & corpori similes tere *melancholiæ affectus*, ac *Amor* & *zelotypia* imprimere solent, sed afficiendi modo nonnihil diverso: nam in *istis* objectum, cujus acquisitio, aut amissio periclitatur, prorsus *immateriale* est, ejusque Affectio ab *Anima rationali* imprimis concepta alteri corporeæ imprimitur: in cujus prosecutione si hæc facile obtemperat, tunc nulla *mentis humane* perturbatio exoritur, sin refragante (prout sæpe assoler) *Animâ corporeâ*, rationalis ulque monitis, & minis instabit, statim illa excandescens sanguinem, & spiritus inordinate commover, *Bona*, & oblectamenta *corporeæ spiritualibus*, ab intellectu objectis, opponit, inque suas partes *hominem* pertrahere satagit; cumque adeo inter *duas animas* velitatio continua habetur, atque modo *voluntas* superior, modo *appetitus* sensitivus prævalet, tandem *conscientiæ forum* à *mente* erigitur, ubi singuli quique actus scrupulose examinantur. Propter hæc crebriora *Animarum* dissidia *spiritus animales* utpote nimis, & fere perpetuò exerciti, sæpe huc illuc in contraria jussi, & quasi distracti, tandem à vigore, ac indole sua nonnihil desciscunt, & demum fixiores, & melancholici facti, quatenus à solita expansione detinentur, tractus devios, & inasuetos in cerebro procidunt, & sic *delirium* cum *timore* & *tristitia* immensis inducunt: in ejusmodi affectibus *Anima corporea*, quasi violenter abrepta, tum à seipso, tum à corpore dissidet; atque juxta *Idea impressa* characterem modificata, speciem novam aut *Angelicam*, aut *diabolicam* assumere assolet; interim in-

*Superstitio & Desperatio.*

*Symptomatum rationes.*

*tellus*, quatenus *imaginatio* notiones tantum inconcinnas, & monstrosas ei suggerit, a recte *rationis* usu omnino pervertitur.

Melancholicorum metamorphoses imaginariae.

Simili huic afficiendi ritu, contingit melancholicos quosdam, aut quoad *fortunas*, aut *corpora* sua *metamorphoses* imaginarias subire, viz. dum unus se *Principem*, alter *mendicum* imaginatur, & agit: alius se *corpus vitreum* habere, atque alius se canem aut *lupum*, aliudve *monstrum* esse credit, postquam enim *Anima corporea* melancholia *diuturnâ affecta*, mente *occacata*, tum a seipſa, tum a *corpore* penitus descivit, *Speciem* illa aut conditionem *novam* affectat, & quantum in se est, revera assumit.

## C A P. XII.

## De Mania.

**P**ost *Melancholiam*, sequitur agendum de *Mania*; *Mania & Melancholia sunt affines.*  
 quæ isti in tantum affinis est, ut hi affectus sæpe vices commurent, & alteruter in alterum transeat; nam diathesis *melancholica* in pejus evecta *furorem* accersit; atque *furor* deferbens non raro in diathesin *atrabilariam* definit. Sæpe hæc duo quasi fumus, & flamma, semutud excipiunt, ceduntque. Et quidem, si in *melancholia* cerebrum & spiritus animales, fumo, & densâ caligine obscurari dicantur, *Mania* istis apertum quasi incendium accersere videtur. At verò siquidem spiritus animales accensos, sive inflammatos phreniticum cum febre (quâ *Mania* caret) excitare supra ostendimus, illorum affectio in hoc morbo, sicut in *melancholia*, *liquorum chymicorum Analogiâ* melius illustrabitur.

Quandoquidem igitur *Mania* sine febre, cumque insigni functionis animalis læsione excitata, continua, & diu permanens esse solet; *Maniæ Subjectum sunt spiritus animales.*  
*subjectum* ejus proximum & immediatum erunt *spiritus animales*; qui sc. non per consensum, nec ab alio impetum faciente, sed per se, & habitualiter affecti, ab indole propriâ, & genuinâ, nempe *spirituosa-linâ*, in *sulphureo-salinam* (prout supra innuimus) *Aquæ Stygiæ* æmulam desciscunt; *Quorum Diathesis aquæ Stygiæ similis.*  
 proindeque actus tantum inordinatos edunt, ac ita perperam agere diu persistunt. Huic illorum vitio aliquid forte *cerebrum*, aut *sanguis*, aut aliæ partes contribuant, at ipsi *spiritus* primò, & potissimum in culpa sunt.

De



*Mania tria  
præcipua acci-  
dentia.*

De Maniacis observare est hæc tria illis ferè omnibus esse communia, sc. primo eorum phantasias, sive imaginationes cogitationum impetuorum æstu perpetuo occupari, proinde ut dies, & noctes, varia sibi obmurmurant, aut clamando, & ejulando, proferant. Secundo, notionem, sive conceptum, aut incongruos esse, aut sub specie falsâ, sive erroneâ iis representari. Tertiò Illorum delirio audaciam & furorem sapissime adjungi, contrâ ac in melancholicis, qui timore, ac maestitiâ semper afficiuntur. Primaria istæ Mania symptomata è spiritibus animalibus indole. Aquæ stygiæ æmulâ præditis apertissimè deduci, ex sequentibus patebit.

*Quæ item in  
Aqua stygiæ re-  
periuntur.*

*1<sup>o</sup> Hujus parti-  
culæ semper in  
motu sunt.*

Primo enim Aqua stygiæ particulæ summè agiles, & irrequietæ, in motu perpetuo existunt, hinc ut effluvia ab iis decedentia nares continuè feriant, atque liquor è vase effusus corporibus quibusque aliis occurrent, valde effervescat, eorumque poros, & meatus penetret, cujus ratio est, quòd particulæ salina sulphureis conjunctæ, se invicem exagitant, cumque nullis aliis generis cohærent. Pariter opinari licet spiritus animales, è sanguine uberiori & quasi nitrosulphureo extillatos, insigni mobilitate sive inquietudine præditos esse, qui proinde è cerebri meditullio quaquaversus, tum in ambitum ejus, tum in systema nervosum expansi, indeque perpetim reflexi, phantasmata efferata, & ferè nunquam interrupta, atque functionis tum sensitivæ, tum locomotivæ inordinationes maximas, & perpetuas producant.

*Pariter & spi-  
ritus animales  
in Maniacis.*

*2<sup>o</sup> Aquæ Stygiæ  
effluvia poros  
& meatus no-  
vos ubique pro-  
cudunt.*

Secundò Effluvia è spiritibus nitrosis sive stygiis exhalantia, haud tantum spatii apertis evaporant, quin valde penetrantia, in quovis ferè subjecto, poros & meatus per quos erumpere possunt, ubique novos procudunt, immo corpora pleraque hujusmodi spiritus continentia, aut vasis foramini imposita, ab ipsis ita perforantur, ut friabilia statim reddantur ac in partes minutas decidua. Pariter opinamur in affectione mania-

*maniacæ* spiritus animales, ex indole suâ morbidâ valde mobiles fieri & plurimum exacui, ita ut priores itum, ac redituum tractus relinquant, ac in cerebro spatiola five ambulacra ubique nova, & plane devia sibi excavent, in quibus dum scaturiunt, notiones inassuetas, & valde absurdas producunt, unde necesse est ut affecti plerumque incongrua, & tantum incomposita imaginentur, loquantur, & agant, præterita præsentibus, aut futuris, & contraria vel opposita simul confundentes.

Pariter item  
spiritus Anima-  
les in maniacæ.

Tertio Observare est, vaporosa corpuscula à mineralium spiritibus nitrosulphureis decedentia, non (uti halitus à liquoribus acetosis emanantes) tantum in vicinia subsistere, sed longissimè, & quaquaversus in ambitum remotum diffundi. Sæpius vidi, cum spiritus nitri butyro Antimonii commisceretur, totam cameram fumo atrato, è liquoribus istis stygiis ascendente impletam: cum Aqua fortis aut spiritus nitri ex Alembico, vel lento calore avocatur, vapor acerrimus indè diffusus, procul adstantium & nares, & pulmones percellit; quod certè contingit ob salis fluidi & sulphuris efferati conjugium; quorum scilicet utrosumque corpuscula, se mutuò incitant, proindeque simul combinata longius provehantur. Pari equidem modo circa spiritus animales in maniacis habere videtur, qui siquidem ejusdem, ac Aquæ stygiæ indolis fuerint, idcirco tum cerebri compagem, tum appendicem citissimè trajicientes, affectos non tantum furiosos, sed velut Demonicos efficiunt, adeò ut metu & languore quoque immunes, quodvis audacter aggrediantur, ferro & flammæ sese intrepidos objiciant; etiam ob prodigiosa spirituum eorundem exertiones robore immani polleant, vincula, & catenas sæpe disrumpant, atque viros fortissimos iis obstantes, & coercere nitentes simul plures debellant.

3<sup>o</sup> Aquæ stygiæ  
effusiva longè  
diffunduntur.

Pariter quoad  
spiritus Anima-  
les in maniacæ.

Spirituum animalium, cum aquâ stygiâ seu spiritu nitro-sulphureo comparatio clarè indicat, quæ sit Maniæ causa

Maniæ causa  
conjuncta quæ  
sit.

con-

*conjuncta*, five immediata, quæ nimirum consistere videtur, non tam in *bile adusta*, aut *humore*, aut *vapore tetro* & acri in cerebrum derepentè suffuso, atque spiritus incolas in cœstrum, & orgasmos incitante (talis enim vapor, vel humor aut sponte exhalaret, aut remediorum ope citò diffilari possit; proindeque *dementia* inde concitata æque cito, & facile, uti furor, aut *delirium à Pastinace sylvestris esu* producta, transiret) quin potius habitualiter *insano*; seu *Maniacos* ita fieri, in quantum ipsi *spiritus animales* ab indole miti, & benignâ, æquè ac subtili & satis agili, nempe *spirituosalina*, in aliam acerrimam, nempe *salis fluidi* ac *sulphuris Arsenicalis* participem, degenerant.

Quomodo Spiritus Animales Diathesin Aquæ Stygiæ similem acquirunt.

Quod spectat ad *Maniæ causas remotiores*, five *antecedentes*, viz. propter quas *spiritus animales* diathesin acerrimam acquirunt; priusquam ad has deveniemus, ostendere oportet, quomodo, & qua ratione *latex* quispian *corrosivus* (qualem supponimus *spiritus animales* cum vehiculo esse,) in corpore humano progigni, & subsistere possit.

Ostenditur primo particulas corrosivas & quasi Stygiæ in corpore humano gigni.

Profecto *humores acerrimos* interdum in corporibus nostris generari, multis observationibus planè constat. Alibi mentionem fecimus *virinobilis*, *cerebri* & *nervorum* affectibus graviter obnoxii, cujus sudor (cum in paroxysmo esset) camisiam (quasi *aqua forti* intingeretur) exedens, mox friabilem redderet. Usitatum est nonnullos sæpe laticem quasi *vitriolicum*, cœsophagi, ac palati tunicas erodentem, vomitu excernere. Porro *ulcera cancrosa*, *scrophulosa*, & *pestilentia*, humorem acerrimum, quo sc. carnes & membranæ velut ab *aqua forti* iis affusâ cum atredine exeduntur, præbent. Porro observare est *stigmata corrosiva* haud potissimum in *sanguine* producta, carni musculosæ aut viscerum parenchymatis affigi; sed multo frequentius in *liquore nervo* procreata, cum latic

ce ejus in partibus nervosis, aut eorum emunctoriis deposita, Apostemata, ac ulcera phagedenica, septica, aut alias eadem producere. Hæc enim sæpissime in glandulis, vel iuxta tendines, aut membranas excitantur; cumque humor ab his decedens, primo tenuis, & aquosus est, postea atratus, valde foetidus, & corrosivus evadit, indicio sane ipsum liquorem nervum in ejusmodi putrilagine abire.

Horum ratio si inquiritur, facile occurrit, laticem cerebri & appendicis nervosi irriguum, unâ cum spiritu subtili, salis volatilii copiam ingentem in se continere. Si

Quamobrem liquor nervus sæpe corrosivus evadit.

quando igitur adeo depravetur iste, ut spiritu depresso particule saline in fluorem degeneres, sibimet corpuscula sulphurea asciscant, planè corrosivus & stygius evadit.

Quia sal volatilis facillime in acidum, & sulphure ascito in acerrimum degenerat.

Quapropter humores ac ulcera maligni moris in partibus nervis, earumque emunctoriis præcipue contingunt, ac ibidem à levi occasione excitantur (uti cum mammae mulieris læsioni parva cancer succedit; ) quia, siquidem humor nervus in transitu suo impeditus alicubi stagner,

statim spiritu depresso, aut avolante, particule saline à volatilitate in acorem degeneres, consortia aliena mox ineunt, atque corpuscula aut terrestria, aut sulphurea, aut alia aliis generis sibimet arripientes, in tumores aut scirrhusos, aut strumosos, aut cancerosos congelari incipiunt.

Cumque hoc ritu à liquore nerveo stagnante, & concretionem heterogeneam moliente, tumoris velut minera in quapiam parte conflat, ejusdem liquoris jugiter affluentis supplementa in parem vitiositatis indolem pervertuntur; quibus etiam accedunt impuritates atrabiliarie à sanguine aliisque humoribus suffusa; quæ junctis viribus (veluti cum diversi sales, ac sulphura conjunctim destillantur) efferationem augent, atque in parte affecta materiam septicam, ac instar aquæ stygiæ escharoticam constituunt. Juxta hanc Ætiologiam, tumorum ejusmodi ano-

Hinc tumorum, & ulcerum in strumis, & cancro rationes redduntur.

malis, uti & *affectus strumosi* phaenomena aptissimè explicantur. Quod si *liquor nervus* ita corrosivus, ac de gener factus, in *tumores* minimè conrescit, in *fibris nervis* scaturiens, *dolores* & *spasmos* saepe atrocissimos, huc illuc vagè excurrentes, inferre solet.

Hinc etiam spirituum rabie affectorum.

Quemadmodum autem liquor iste ad hunc modum depravatus, in *partibus nervis* praedictos affectus ciet; ita non difficile erit concipere, eundem laticem, quatenus *Spirituum animalium* in *cerebro* scatentium pro vehiculo est, unà cum spiritibus ipsis indolem corrosivam & quasi *stygiam* acquirere, proindeque maniam excitare. *Spirituum animalium*, unà cum *succo cerebrum* irrigante depravatio, sive *dispositio maniac*, variis modis, & propter diversas causas exoriri solet; ut plurimum vero affectio illa (prout de *Melancholia* observavimus) vel à *Spiritibus ipsis*, vel à *sanguine* incipit.

Maniae origo vel à spiritibus ipsis, vel à sanguine.

Propter duas occasiones à spiritibus incipit.

I. Mania à *Spiritibus* incipiens, nonnunquam à *causa evidenti solitaria*, uti *passione violenta* exoritur; quandoque item à *procatarxi* in *cerebro* jacta procedit, veluti cum *melancholia* aut *Phrenesi* supervenit. Utriusque casus, rationes, & varios fiendi modos, paulò expendemus.

1º Ob passionem violentam, quâ

I. Quoad prius, quando vehemens affectus quempiam à mente sanâ depellit, id ita fieri contingit, vel quia *Spiritus animales prosteruntur* nimis, & in confusionem adiguntur, vel quia *supra modum elevantur*, & ultra sphaeram suam se expandere nituntur.

Vel nimis prosternuntur.

1º. *Spiritus prosterni* solent à *passione violenta* ac terribili; ita passim accidit, quosdam à spectri intuitu vero, aut imaginario, mox panico terrore perculsos in Maniam perpetuam incidere. Porro nonnulli propter insignem opprobrium, aut repudium, alii ob vesani amoris spem subito ac improvise frustratam, alii ob vota temere rupta, & conscientiam violatam primò animo insigniter



signiter perturbati, mox dementes evaserunt. Cujus ratio est, quòd *Spiritus animales* extra series suas, & meatus solitos propulsi, & in confusionem adacti, tractus sibi novos, & devios procudunt, quos subeuntes, phantasmata mox delira pariunt; interea *succi nervei* particulæ salinæ spirituosis depressis à volatilitate desciscunt; atque fluorem passæ, *corpuscula sulphurea* è sanguine in cerebrum tunc debile, & patens suffusa sibi met assumunt; unde liquor hic statim instar *aquæ fortis* acerrimus, atque *Spiritus animales* efferi, & plurimum incitati, *furiosi* evadunt.

Secundo *Spiritus animales* quandoque, dum *elevantur* nimis, pari ferè modo, & *sibi met*, & *succo nerveo* *Diatthesin maniacam* inducunt. Hinc *Ambitio*, *superbia*, & *Æmulatio* quosdam insanire fecerunt; cujus ratio est, quod dum *Anima corporea* propriæ excellentiæ opinione, & fastu intumescens, sese erigit, & quaquaversus amplissimè ultra corporis oram expandere annititur, *Spiritus animales* eis *ἐγκύφαλον* tumultuarie vocati, intra solitas orbitas contineri nequeunt, ibidem verò *refracti*, & propter exertionem nimiam diversimode *reflexi*, in tractus novos, & planè devios coguntur; quapropter tum ipsi è propriæ emanationis cursu exturbati, tum *liquor nervus* *Diatthesin* (prædicto modo) acrem, & incitativam citò acquirunt, & proinde *mania* succedit.

Vel supra modum elevantur.

Hæc de *mania* propter causam evidentem solitariam excitatà; verum hic morbus insuper sæpe ob *procatarxin* in cerebro præexistentem exoritur, & præcipuè ob *melancholiam*, aut *phrenesin* prægressas; in illa *Spiritus Animales*, cum *succo nerveo*, paulò magis exaltati, & in hac aliquantulum *depressi diatthesin maniacam* acquirunt. Quoad prius vulgaris observatio est, *melancholiam* subitam, & magnam, plerumque *Insane* proximam esse: cujus ratio est, quia cum *Spiritus Animales* unà & *liquor nervus*

2º Mania à spiritibus incipiens melancholiam aut phrenesin succedit.



1. Qua ratione  
Melancholia  
supervenit.

veus in acorem degeneres, pervertuntur, tantummodo Sulphuris accessu opus est, quo isti mox indolem stygiam nasci, maniam superinducant; (veluti cum liquor acidus è vitriolo aut sale extillandus, addito sale nitroso aqua fortis evadit) at verò in immani melancholia passione, quia spiritibus disturbatis, cerebri meatus nimis dehiscunt, è sanguine bilioso, & rancido particula sulphurea diathesis priorem acetosam, in stygiam, seu maniacam provecturæ, facilem aditum inveniunt. Hinc observare est, si quispiam temperamenti calidioris in delirium atrabilarium, cum metu, & mæstitiâ inciderit, quandoquidem in humoribus ejus particula sulphurea, quæ salinis in fluorem depressis adjungantur, in promptu sint, ipsum ab initio tristem, & valde cogitabundum, brevi postea insanum fore. Secundo quòd item Phrenesis sæpe in Maniam desinit, ratio ferè eadem ac prior ista, sed inversa est; quatenus nimirum in Phrenitide spiritus, & liquor nervus sulphurei nimis, & inflammati, postea deflagrantes, particulas salinas sibi met consciscunt, & proinde pariter indolem acerrimam & quasi stygiam nanciscuntur; quare tunc febre cessante, furor continuus, & fixus evadit.

2º Quomodo  
phrenesi.

2º Mania ori-  
go interdum à  
sanguine.

II. Dispositio maniaca haud minus frequenter in massa sanguinea radices habet, & demum in actum producitur, quando nimirum sanguis summe depravatus, & nitrosulphureus, liquorem nervum, unâ & spiritus animales, aut pervertit, aut malos suppeditat. Cujusmodi sanguinis labes, aut hereditaria, aut acquisita est.

1. Vel Hereditaria est.

Primò Communis observatio est, homines è parentibus ortos quandoque insanire solitis, eidem morbo obnoxios fore, & quamvis supra 30. aut 40. annos sæpe prudenter & sobriè vixerint, postea tamen absque ullâ occasione, aut causa evidenti in maniam incidere. Cujus ratio est, quòd sanguis eo tempore, à debitâ crasi, sensim in nitrosulphuream deflectens, spiritus animales unâ & succum ner-  
ventum

*veum* indolis acerrimæ (uti dictum est) participes *αἱ κεφαλον* suppeditat. Olim ostendimus, in complexione nostrâ *Particulas elementares* seorsim à *secundariis* per nutritionem suppeditatis, durante vitâ persistere, atque suæ *cruditatis*, *maturitatis* & *defectionis* tempora habere; quamobrem & *morbida seminia* juxta ætatum periodos in fructus maturari censemus. Porro annoramus, sæpenu- merò *morborum fructus* ejusmodi maturatos aliquamdiu, aut perpetuò quoad vitam manere, quandoque tamen velut sponte deciduos emarcescere, deinde nonnunquam aliquo temporis tractu ex *miasmate* relicto fruges novas repullulare, atque ad *ἀκμὴν* paulatim assurgere. Quapropter *Mania hæreditaria* interdum *continua* est, quandoque intermittens; ejusque *paroxysmi*, modò post *bre- viora*, modò post *longiora* intervalla repetere solent.

2°. Quentadmodum *mania procatarxis*, *sanguini* in- hærens sæpe *innata*, sive *originalis* est, ita nonnunquam eadem aut malâ victus ratione, aut evacuationum solen- nium suppressione, ob febrem prægressam, aut ob alias causas sensim progignitur, & demum ad maturitatem per- ducta in *maniam* erumpit. Usitatum est in magna *Anno- nalis* caritate pauperes quosdam, cibis tantum incongruis aut dyspeptis vesci coactos, primò *tristes*, cum aspectu tor- vo, & lurido, & brevi postea *insanos* fieri. *Hæmorrhoidum* aut *Catameniorum* fluxus cohibiti, aut *ulcera cacoethea* suppressa, versùs hunc morbum disponunt. Porro qui *originaliter*, aut *acquisite* temperamento acriori, & mori- bus efferatis, & vultu minaci præditi sunt, propter sangui- nis diathesin nitrosulphuræ propinquam, à causa evi- denti fortiori, in *Maniam* incidere periclitantur.

3°. *Fermenta venenosa sanguini*, & *succo nerveo* in- sinuati, uti imprimis ab *Animalium rabidorum* morsu, aut *toxicorum* quorundam assumptione, *insaniam* excitare solent. Circa *prioris* rationem, conjecturas nostras alibi pro-

Cujus ratio ostenditur.

2° Vel acquisita, sic vel

Propter errata in 6 non natu- ralis.

Vel propter venena.

*Historia mania  
lethalis à foliis  
napelli comestis.*

proposuimus. Nuper *D<sup>ns</sup> Illustris*, & fide digna ex propria cognitione mihi retulit, *generosum* quendam post *Aconiti* folia tenera in *Acetariis* cum aliis herbis inter prandendum comestis, vesperi malè habuisse, & de magnà *sanguinis* & *Spirituum* agitatione, & inquietudine questum amicos rogasse, ut *Chirurgus* accersitus venam runderet, secus se protenus insaniturum; quod equidem ita dictum, factum evênit; nam priusquam *Phlebotomia* celebrari potuit, in *maniam* incidens, intra nycthemeri spatium interibat; cujusmodi affectus exitialis ita subito contigit, in quantum virus istud, & *sanguinem*, & *Spiritus animales* non tantum quoad *crasin* perverteret, sed maligno suo fermento illico pessundaret.

*Mania sympto-  
matum rationes  
explicantur.*

Hæc de *Mania* ratione formali, & causis. *Symptomata* ejus *primaria* innuimus esse, *delirium*, & *furorem*, quorum rationes, ex suprà dictis, satis clarè parent. His insuper adjicere visum est, *Audaciam*, *Robur*, & quoddam labores quosvis usque *indefatigati*, dolores *illesi* tolerant, de quibus breviter dicemus.

1. *Quare mania-  
ci sunt audaces.*

*Maniaci*, non uti *melancholici*, *tristes* ac *timidi* sunt, verùm *audaces* ac plurimum confidentes, adeo ut pericula ferè nulla effugiant, & res quasque difficillimas aggrediantur. Cujus ratio est, quia *spiritus animales* efferi admodum ac incitati, tum *imaginationem* fortificant, ut nullum objectum ei solito majus, aut immanius videatur, tum *præcordia* cum vigore actuant, proinde ut *sanguinem* nervose ac celeriter ejicient, inque ultimas corporis oras vegetè propellant. In hoc affectu *Anima* ultra corporis ambitum efferri, & quasi exilire satagit, adeoque quaqua-  
versus enitens contra quosvis exteriorum incurfus, sese intrepidam gerit.

2. *Unde iis Ro-  
bur immensum.*

2<sup>o</sup> *Insani* usque ad prodigium *validi*, ac *robusti* sunt, adeo ut vincula, & catenas disrumpant, fores aut mœnia effringant, unus plures ipsum coercere nisos facilè debellet.

bellet. Cujus certè causa est, quod in *sanguine*, ac *succo nervo* maniacorum particulæ quasi nitrosulphureæ, aut aliàs acerrimæ, ac velut *stygiæ* continentur, unde *spiritus animales vi elastica* sive *explosiva* stupendâ, &, longè supra naturalem, immani pollent.

*Tertio* Observare est, *insanos* ferè nunquam *delassari*; <sup>3. Quare nunquam delassantur.</sup> nam licèt debacchando, aut eluctando plures dies, & noctes membra sua validissimè exerceant, ac interea jejuni ac insomnes degant, vix omnino oblanguescunt, nec viribus exolutis ab Agonibus desistunt. Quod proculdubio ità fit, in quantum *spiritus Animales* etsi valde mobiles, & *elastici*, attamen non volatiles sunt, ac facile dissipabiles, quin ob particulas salinas à volatilitate in fluorem depressas, cum sulphureis combinatas, *firmi* & *fixiores* evadunt; & propterea in activitate suâ diutissime perdurant. Pariter ac observamus de *aqua forti*, quæ, licèt in vase aperto contenta effluvia quam plurima perpetim emittat, usque tamen substantiam suam illibatam ferè atque vim corrosivam retinet, secus ac *spiritus vini*, aut *sanguinis*, quorum virtus cito evaporat.

*Quartò* Propter eandem pene rationem *maniaci* quantumvis tolerant, aut affliguntur, *minimè leduntur*, sed *frigus*, & *æstum*, *vigilias*, *jejunia*, *verbera* & *vulnera* absque noxa sensibili perferunt, quia nimirum *spiritus robusti* & *fixati*, neque tergiversantur, nec avolant. Porro *sanguis* dyscrasiam nitrosulphuream nactus, cujusque aliùs subitæ mutationis incapax est; quapropter licèt transpiratio insensibilis inhibeat, aliæque vacuationes solennes supprimantur, aut succi nutritii supplementa denegentur, nec *catarrhus*, nec *febris*, nec *atrophia*, aut *cacochymia mania* facile superveniunt. Nam in hoc affectu, quamvis *sanguinis* particulæ valde turgescant, attamen ob *salin copiam* incendium febrile minimè concipiunt. Quemadmodum etiam *aqua fortis*, etsi plurimum effervescat, & alia

4. Quare non facile leduntur.

alia subjecta adurat, ipsa tamen non omnino inflammatur, quin potius incendio resistit.

*Differentia.*

1. *Respectu originis.*

*Morbi hujus differentia ex prædictis facile colliguntur; nam primo quoad initia sua, vel occasionalis, quæ nonnunquam causa evidenti statim sublata brevi cessat; vel habitualis est à procatarxi in sanguine jacta, eaque vel hæreditaria vel acquisita dependens.*

2. *Ratione magnitudinis.*

*Secundo Ratione magnitudinis, mania vel insigniter furiosa est, ut affecti vinculis ligari, aut claustris coerceri debeant, ne sibimet, aut aliis perniciem intentent; vel est mitior, quâ laborantes cum aliis conversati, à noxâ aut malitiâ quâvis abstinent. Tertio Respectu temporis infania aut diuturna aut brevis, etiam continua, vel intermittens esse solet. Quarto quoad varia deliriorum genera morbi hujus Typiterè innumeri existunt; quos omnes, aut præcipuos percurrere, nec possibile, nec operæ pretium videtur; communissimè vero affecti aut pariter in omnibus, aut potissimum quoad rem quandam particularem insaniunt, de reliquis judicium plerumque rectum habentes.*

3. *Respectu temporis.*

*Prognosis.*

*Quoad prognosin Mania, siquidem affecti nec febre, nec aliis præterea morbis obnoxii sunt, neque ab externis accidentibus facile læduntur, ex se non est morbus lethalis; curatu tamen valde difficilis existit, quia magna in sanguine & spiritibus alteratio facienda est, atque ægotantes medendi methodo cuivis obnituntur, & medicis, & sibimet ipsis inimici.*

*Si Mania inveterata, aut hæreditaria fuerit, aut morfu canis rabidi infertur, ægre aut vix omnino integrè sanatur. Quæ propter occasionem quandam, sive à causa evidenti solitaria excitatur, aut febre succedit, item cui psora, exanthemata, hæmorrhoides, aut varices superveniant, facilius curatur.*

*Qui huic morbo per intervalla obnoxii sunt, circa solsti-*



*stitium æstivum*, aut cum *syrius ardet*, maximè periclitantur; etiam juxta magnas aeris mutationes, uti cum longa frigora aut squalores in cœli constitutiones oppositas alterantur.

Cum *Mania* duæ sint species, nempe, *continua* ac *intermittens*; medendi ratio etiam *duplex* institui debet.

*Curatio.*

1<sup>o</sup> *Methodus Therapeutica* circa maniam continuam adhibenda *tres primarias Indicationes* vulgò celebres suggerit, viz. *primam curatoriam*, quæ morbum ipsum respiciens, *spirituum animalium furores* & exorbitantias corrigere, aut sedare nititur. *Secundam Præservatoriam*, quæ in morbi causas collimata, *succi nervi*, & *sanguinis dyscrasias* acres, & *nitrosulphureas*, nec non *spirituum diathesin* quasi stygiam tollere, aut emendare satagit. *Tertiam vitalem*, quæ talem *victus*, & *analepseos* rationem dirigit, ut functio tum *nutritiva*, tum *vitalis*, quatenus solum in morbo isto par est, peragi, ac sustentari possint.

*In mania continua quæ sint Indicationes.*

*Prima Indicatio*, sc. *Curatoria*, *Disciplinam*, sc. *minas*, vincula, aut verbera, æquè ac *medicinam* requirit. Proinde Insaniens in ædibus ad hanc rem accommodis collocatus, tum à *Medico*, tum à *ministris* prudentibus ita tractetur, ut quodammodo semper, nempe aut monitis, increpatione, aut pœnis subinde inflictis, in officio suo, atque gestu, & moribus idoneis contineri possit. Et quidem pro *sanandis Maniacis* nihil efficax magis aut necessarium est, quam ut illi quosdam quasi *tortores* usque formident, ac revereantur. Hac enim ratione, *Anima corporea* quadantenus depressa, & coercita, fastum & efferationem suam remittere cogitur, & proinde postea sensim mitescit, ac in ordinem redigitur. Quamobrem furiosi nonnunquam citius, & certius per supplicia & cruciatus in Gurgustio, quam pharmaciâ, aut medicamentis curantur.

1. *Indicatio Curatoria.*

*Quoad Disciplinam.*

P p p

Præterea



Quoad Medici-  
nam.

Præterea tamen *Medicinæ cursus* etiam talis institui debet, qui *Animæ corporeæ elationem* supprimat, atque dejiciat. Quapropter in hoc morbo *phlebotomia*, *vomitoria*, ac *Cathartica* ut ut fortia, atque temere & audacter exhibita, sæpissime conveniunt; quod equidem manifestò constat, quoniam *empirici* hujusmodi solum *Fatrice*, unà cum regimine, & disciplina severiori, *maniacos* non raro feliciùs curant. At verò asperior hujusmodi tractatio, *maniacis* non æquè omnibus, sed maximè furiosis convenit. Alii remissiùs infanientes, blanditiis sæpe, & mitiori pharmacîa sanantur.

Phlebotomia.

In plerisque autem *maniacis sanguinem* circa morbi initia copiose esse mittendum, vox populi, & praxis communissima est. Et reverà quantum vires sinunt, *venæ sectiōnem* subinde repeti, & modò in *brachio*, modò in *jugulo*, *fronte*, aut *pede* celebrari; & nonnunquam *vasa hæmorrhoidalia* hirudinum suctu aperiri expediet: his enim evacuationibus tempestivè factis, tum *spirituum* efferationes, *Animæque* elatio optimè supprimuntur; tum insuper *sanguinis* ( siquidem in illius, qui acris & corrosivus est, extracti locum novus, & mitior repullulat ) *dyscrasie* emendantur,

Vomitoria.

*Vomitoria* pro *Insanis* curandis etiam insigniter prodesse in proverbii consuetudinem venit, proinde ut *Hellebori* iis *multo pars maxima*, immo tota fere *Anticyra* vulgò destinetur. Qua ratione *Emetica* in morbis cephalicis sæpe juvant, supra ostendimus. *Agryte* in hoc casu *sibii* dosin largiorem, etsi temere, & periculose, non raro tamen cum successu exhibent: revera *chymica* hic potius conveniunt, & quia potentiùs movent, & quoniam laborantes iis commodiùs falli possunt.

R. *sulphuris Antimonii* gr. viii. ad x. cremoris tartari Oss. misce, simul terendo f. pulvis; detur in cochleari *panatella*; vel si dolosè, & ignorantia exhibendus sit, includatur

cludatur frusto panis albi, in juscule aut lacte assumendi. Reperatur hoc vomitorium crebra vice, nempe semel intra quatrimum.

Rx *Mercurii vitæ gr. vi. vel vii. f. pul. detur eodem modo.* *Tartarus emeticus Mynsichti, Herculis Bovii, aliaque Mercurii præparata varia ad eundem modum exhiberi possunt.* *Aurum vitæ, sive Præcipitatum solare, etiamque lunare, remedia contra maniam Specifica à chymicis habentur; & quidem mercurialia quatenus per vomitum, & secessum, non raro item per sudores, urinam, aut salivationem operantur, egregie profunt. Sputum oris copiose, & diu persistens, quosdam insanos perfecte curavit.*

3°. *Purgantia fortiora* (ubi vires, & constitutio fe-<sup>Purgantia.</sup> runt) quatenus spirituum, & sanguinis efferationes deprimunt, atque emunctoria pro excipiendis & sanguinis, & succi nervei recrementis, multum evacuant, etiam in hoc morbo sæpe opem conferunt. In hunc usum *Hellebori nigri præparata, uti imprimis extractum ejus, & vinum ex infusione fibrarum, aut pulpa pomi cum radicibus hujus infixis cocti, plurimum laudantur.*

Rx *Extracti Hellebori nigri, Calamelanos an. ʒi. f. bolus.*

Rx *Calamelanos ʒi. Diagridii gr. 12. ad 15. f. pulvis.*

Rx *Confect. Hamech. vel Elect. è succo rosarum ʒss. ad ʒvi. detur in juscule.*

Rx *Decocti senæ Gereonis, vel Epithymi (cum rad. Hellebori nigri ʒii.) ʒvi. f. haustus.*

Rx *Pul. Diasenæ ʒii. sumatur in sero lactis.*

Interea dum hæc fiunt indicatio Præservatoria morbi<sup>Indicatio Præ-</sup> causam respiciat. Quare hujusmodi crebris *purgationibus,*<sup>servatoria.</sup> & *phlebotomiis remedia alterantia,*<sup>Alterantia.</sup> quæ sanguinem, & succum nerveum attemperent, ac ad debitas crases reducant, interjiciantur; si forsan ægrotantes satis morigeri & tractabiles, talia methodice assumere non recusaverint.

Rx *Chrysalis mineralis, sive nitri optime purificati ʒiii.*

*Margaritarum pul. 3ii. sacchari candi 3ii ss. Camphora 3ss. simul omnia terantur in pulverem subtilissimum, huius 3ii. ponantur in lagenâ vitrea lib. ii. capaci cum aq. font. aut cerevisia tenuissima clarâ ac miti propotû ordinario, quæ ad libitum concedatur.*

*Serum lactis.*

*Serum lactis effervens floribus violarum, aut Nymphaeae affundatur, post infusionem per duas horas copiose propinetur: etiam Acidula ordinate ac ubertim epotæ Maniacis conveniunt.*

*Expressio.*

*Rx Summitatum Borraginis, Buglos. recent. & teneriorum. an. m. iiiii. poma curtispindula iii. salis prunella 3ii. sacchari 3ss. simul contusis affunde aq. font. lib. iii. f. expressio fortis. capiat lib. ss. ter. in die vel saepius.*

*Electuarium.*

*Rx Conser. florum Borrag. Violarum an. 3iii. Confect. de Hyacintho, Alchermis an. 3ii. Corallii preparati 3iss. Margaritarum pulveris 3i. salis corallii 3i. Syrupi Papaveris rhead. q. s. f. elect. cuius sumatur 3ii. bis aut ter in die superbibendo liquoris sequentis 3iiii.*

*Fulapium.*

*Rx Aq. Nymphaeae, Borrag. Buglos. Ceras. nigror. an. 3iiii. Papaveris Rhead 3vi. aq. Rosarum rubr. 3ii. Camphora nodulo ligata & vitro suspensa 3ss. Syrupi de coralliis 3iss. misce, f. Fulapium.*

*Aqu. destillate.*

*Rx Florum salicis luteorum q. s. destillentur organis communibus, repetatur Destillatio affundendo aq. super flores recentes, tribus cohobiis, detur ad 3iiii. bis vel ter in die: edulcorando cum syrupo de Nymphaea.*

*Rx Foliorum salicis, ulmariae, pimpinellae, Borrag. Meliss. an. m. vi. florum Nymphaeae, summitat. Hyperici an. m. iiiii. Camphora pul. 3iii. omnibus simul concisis affunde lactis recentis lib. viiii. destill. organis communibus.*

*Destillantur cerebra Vervecina cum lacte, & detur aq. ad 3iii. vel iiiii. ter in die.*

**Porro**

Porro in usum adhibentur *remedia specifica* ita dicta, *Specifica.*  
cujusmodi celebratur *Decoctum Anagalis flore purpureo*, item *summitat. Hyperici*, aliaque *decocta, opiate*, & *pulveres Antilyssi*, inter *empericos* quosque celebres factis notæ.

De Mania à *morsu venenatorum* aut *rabidorum Animalium* excitatæ *Curatione*, siquidem ea' ferè tantum *empt- Decoctum & infusio pomorum.*  
*rica* & vulgò trita, non est ut hoc in loco differamus, cum alibi super hac re conjecturas nostras proposuimus. Cæterum *Decoctum*, vel *infusio pomorum*, aut crudorum aut coctorum in aq. font. liquor *Tea*, *Emulsiones*, cum multis aliis, quorum formulas in curatione *Melancholie* tradidimus, in hoc casu conveniunt.

Insuper è *Chirurgia* præter *venæ sectionem* multa alia *Remedia alia Chyrurgica.*  
præsidia promorbo hoc sanando adhiberi solent. *Curcubitula* cum *scarificatione* sæpe profunt. *Vesicantia*, cautæritum *actualia*, tum *potentialia* à multis laudantur. Nonnulli *Arteriotomiam*, alii *trepationem*, aliiq; *salivationem* commendant. Attamen hujusmodi *administrationes*, præterquam quod incerti sunt effectus, haud facilè, & vix tutò propter ægroti intractabilitatem celebrari possunt; quare superfluum hic esset in juvaminis aut medelæ ab iis expectandæ rationes inquirere. *Capillitio* derafo, interdum expedit *pulmones Agninos* aut *Verveminos* calentes, aliosve *fotus syncipiti* applicari, & subinde mutari. Verùm etiam hujusmodi *Epithemata*, siquidem ægrotis reluctantis methodicè applicari, & repeti nequeunt, sæpe plus noxæ, quàm emolumenti afferunt.

3°. *Indicatio vitalis* instituit quomodo *Maniaci* circa *3. Indicatio vitalis.*  
*regimen, Diatam*, & *somnum* tractari debent. In hoc morbo secus ac in plerisque aliis *Analepsi* non opus est. Quippe nec vires *resumptivis* restaurari, nec spiritus cardiacis refici debent; quin è contrà utrisque ex se nimis efferis, quasi flammæ supra modum gliscenti *suppressio*, sive velut

ex-

*extinctio* quædam adhibenda est. Itaque *vittus* sit tenuis, & minus delicatus, vestitus asperior, cubitus durus, tractatio severa ac rigida. *Somnus* verò quia valde necessarius, si prorsus defuerit, *Anodynis* interdum exhibitis accerseri debet; in quem finem *medicamenta hypnotica* suprâ ad *Melancoliâ* præscripta, etiam in hoc morbo conveniunt. *Maniâ* inveteratâ, & habituali laborantes *curationi medicâ* rarò subijciuntur; verum *insanientium nosocomiis* inpositi, per *disciplinam* istius loci ordinariam, aut tandem ad se redeunt, aut ibidem à noxâ sibi met ipsis aut aliis inferendâ præferuntur.

*Historiæ & exempla maniacorum à nosocomiis petenda.*

Non opus erit *Historiis*, & *exemplis* morbi hujus naturam illustrare, ejusque *Typos* multiplices describere; quin potius *Lymphaticorum nosocomia* adeantur, ubi non sine stupendo spectaculo, Hominum quasi gentem novam, & monstrosam, sc. *Rationali* contrariam, & velut *nostros Antipodes* intueri licet; qui si omnes in unum locum congregari possint, iisque *stulti*, & *amentes* quique adjungerentur, nescio annon hunc *Terrarum orbem* ex æquo cum *sobriis*, & *prudentibus* dividerent.

*Maniæ intermittentis curationis.*

Hæc de *Maniâ continua Therapeia*. *Intermittens* autem habet intervalla perfectè lucida, in quibus *Ægroti* ad sanam mentem redeunt, aut *furor* tantum cessat, *Delirio* adhuc relicto, in tantum ut *Affecti* mites, & tractabiles fiant, usque tamen circa *imaginationem*, & *judicium* aberrare persistentes, plurima absurda, aut incongrua loquuntur & agunt, & postea nonnunquam rursus *furiosi* evadunt.

*Indicatio curatoria.*

Utriusque horum *Affectuum medela*, quoad *indicationem curatoriam*, eadem est ac in *Maniâ continua*, ut non opus fuerit hic alia medicamenta aut methodum designare. Quod autem spectat ad *Prophylaxin*, sive *Indicationem præservatoriam*, qua sc. medendi ratio, extra paroxysmos ad eos præcavendos aut minuendos adhibenda instituitur;

tur; in quibus *furor* tantum *intermittit delirio persistente*, eadem prorsus iatrices remedia, quæ ad *Melancholiæ* procatarxin tollendam præscripsimus, conveniunt.

In *Mania* quæ perfecte quoad omnia symptomata inter-  
mittit, temporibus maxime idoneis, sc. *Vere*, & *Autumno* solennes medicinæ cursus iniri debent; & insuper *Agro-  
tantis custodia*, sive regimine continuo opus est; tum ut quoad victum, & vitæ genus, in temperiæ semper æquali, & moderata conservetur, tum ut, quamprimum paroxysmi imminenti signa apparent, *phlebotomiâ* & *pharmacîâ* mox celebratis, ejus accessio inhibeatur. *Præservatoria.*

Itaque instantibus *æquinoctiis*, sanguis è brachio, & dein post 7. vel 8. dies hirudinum suctu è *venis hæmorrhoidali-  
bus* detrahatur. *Purgantia*, & *vomitória* cum debitis intervallis, bis aut ter exhibeantur. Porro diebus intercalari-  
bus *remedia alterantia* horis medicis ordinatè sumantur. Horum *formula* tum in hoc capite, tum in superiori pro-  
*curatione Melancholiæ* traduntur. Victus sit tenuis, & *εὐπερίη*, circa *motum*, *somnum*, & *res alias non naturales* cuncta sint moderata. Siquando *Maniæ* accessio imminere videtur, & constanter ante *solstitium Æstivum*, *phlebotomiâ* cum *vomitione* & victu tenuiori celebretur.



## CAP. XIII.

## De Stupiditate sive Morosi.

**S**tupiditas, sive *μωροσύνη*, etsi potissimum ad *Animam Rationalem* spectat, atque intellectus, & iudicii defectus significat, non improprie tamen inter *morbos capitis*, seu *τῶ ἐγκεφάλου* recensetur, in quantum sc. ista *Anima* superioris eclipsi ab *imaginatione*, & *memoria* læsis procedit, atque *harum* deliquia, à *spirituum Animalium*, ipsiusque *cerebri* vitiis dependent.

Stupiditas ab  
imaginationis  
& memoriæ de-  
liquiis præcipue  
oritur.

*Animam Rationalem*, in *sensitivâ* sive *corporeâ* subsistere, ejusque sedem quasi principem *imaginationem* esse; porro ab *hac*, & *memoria*, rerum omnium, quas *mens* speculatur, aut notiones ipsas, aut earum occasiones sup-  
peditari, superius clare ostendimus, Quapropter si quando has functiones corporeas deficere, aut inhiberi contingit, proinde *intellectus acies*, quasi oculis ejus obvelatis, hebetari plurimum, aut penitus obfuscari solet. Itaque ut *Stultitia*, & *stupiditatis pathologia* rite tradatur, imprimis inquirere oportebit, quâ ratione, & quibus causis, *imago*, & *memoria* sæpe deficiunt, vel præpediuntur.

Quare in morbo  
istâ facultatem  
harum organa  
laborant.

Super his ut methodice procedatur, huc referri debent quæ de *Anima corporeâ functionibus* earumque *subjectis*, & *instrumentis* supra disseruimus. *Imaginationis* sedem *corpora callosa*, sive *cerebri medullium*, atque *memoriæ cerebri corticales medullulas*; porro utriusque *organa immediata*, esse *spiritus animales* fuisse declaravimus. Quamobrem quod *potentiis* istis, (quæ functionis cujusque alterius, sc. tum

ratio-

*rationalis* tum *sensitiva*, primi aut præcipui *Elatere*s sunt) præpeditis, *mentis imbecillitas* & *hebetudo*, *tar-ditas ingenii*, *stupiditas*, ac ipsa demum *amentia* sæpenu-mero oriuntur, in culpâ sunt, aut *cerebrum ipsum*, aut *spi-ritus animales*, aut *utraq; simul*, atque prius modo hi, modo illud.

1<sup>o</sup>. Quoad *spiritus animales* cujusmodi illi ex propriâ, & genuinâ indole esse debent, & quales ob diathesin præternaturalem in *Phrenitide*, *Melancholia*, & *Mania* existiunt, satis fuscè declaravimus. Verum insuper (quod suprà innuimus) suspicari licet, *spiritus* istos interdum particulis activis fere destitutos, quasi *vappidos*, & effætos fieri; nempe cum *particula spirituosâ* præpollere, atque sibimet *salinas volatilisatas* consciscere deberent, in *stupiditate* tum hæ utræq; tum *sulphureâ* nimis depressâ, *aqueosis* vel *terrestribus* immerguntur pæne, ac obruuntur. Enimvero *Fatui* non tam *rudi crassaque Minerva* quàm *Anima* præditi esse videntur, eorumque *spiritus animales* potius quàm *præcordia* ex luto effingi. Plures sunt *occafiones*, sive *cause evidentes*, quibus *spiritus animales* texturam adeo levidensem acquirunt, quarum præcipuas mox attingemus.

2<sup>o</sup> Attamen haud frequenter evenit, *stupiditatem* merâ *spirituum*, aut ipsius *animæ corporeæ* culpâ solitaria excitari; quin sæpius *cerebrum ipsum* potius, aut prius in culpa esse reperitur. Quippe cum plura sint requisita, quibus hoc peridoneum functionis animalis subiectum sive machinâ constituitur, si forte eorum quodlibet aut deficiat, aut depravetur, facile sequitur taliter affectos ingenio minus pollere.

Primò vulgaris observatio est, *indolem ac ingenium* non-<sup>1<sup>o</sup> Quoad magnitudinem.</sup> nihil à *capitis*, & consequenter à *cerebri ejus magnitudine*, & *figura*, pendere; nam quoad *molem* ejus, in Adagio est, *cerebri parum*, aut *nimum stoliditatem* arguere. Et quam-

vis hoc non semper, attamen crebro sic evenit. Cujus ratio est, quoniam in *parvo cerebro* pauciores tantum spiritus gignuntur, exercenturque; *grandius* autem, *textura* plerumque viliori constans, mentis acumini minus accommodum existit.

2<sup>o</sup> Ratione figuræ.

*Secundò Cerebri figura* genuina & optima, *globosa* esse debet, sc. in eum finem, ut spiritus æquabili effluxu à meditullio ejus quaquaversus in ambitum diffundantur, & illinc æqualibus ubique reflexionum angulis retorqueantur. Veruntamen qui *capite depresso*, vel nimis *acuminato*, aut alias improporcionado insigniuntur, ut plurimum functionis animalis labe quadam notabili afficiuntur; ejusmodi namque *Cerebra*, tanquam *specula distorta*, rerum species non recte colligunt, nec *Anima rationalis* verè obijciunt.

3<sup>o</sup> Quoad substantiam sive texturam ejus.

*Tertiò Substantia Cerebri* sit bene temperata, & laudabilis *textura*; nec tantum quoad caloris, & frigoris, siccitatis, & humiditatis qualitates; verum systasis ejus, *sale volatili* & *spiritu* copiosis cum modicâ reliquorum proportionem constans, sit *tenuis* & *aerea*; ut *spiritus* facile totum trajiciant, & sibi tractus procudant, simulque mediocriter *firma* & *compacta*, ut tractus & meatus excusi permaneant, nec statim à partium nimis mollium subsidentia deleantur. In *stupidis* vero suspicari licet, modò in *cerebro* qualitatis cujusdam manifestæ, uti imprimis humiditatis, aut frigiditatis excessum, propter quam rationem *pueri* & *senes* sensum hebetudine sæpius affici solent; modò *texturam* nimis crassam, & terrestrem esse; proinde ut spiritus non facile ipsum irradiant, aut sibi tractus procudant; nempe haud, plusquam lucis radii, corpus opacum penetrare possint. Hujusmodi *levi-densi cerebri textura rusticorum* & *agrestium nati*, quasi ex pejore luto formati, crebro obnoxii sunt; hinc in quibusdam familiis multas retro progenies recolendo, vix unum sagacem aut sapientem reperire datur. In quibusdam locis

loeli & coeli ac aeris influentia, incolas ad stupiditatem inclinare perhibetur; ita in *Baotia* nasci, in *Adagio* idem est, ac fatuum esse.

Quod præter hæc cerebri vitia, quæ ut plurimum originalia & connata sunt, nonnunquam mala ejus secundum poros, & meatus conformatio, propter inordinationes quasdam acquisita, in causa est, quod functio animalis minus rite excolitur. Nam primò quòd attinet ad cerebri meatus, & poros minores (quos ipsi spiritus per totam ejus compagem ubique procidunt, inque iis pro functionum animalium exercitiis perpetuò scatent) nonnunquam accidit hos aut deficere, aut perverti, proindeque mentis hebetudinem, aut morosin accerfi. Spatiola hæc deficiunt, in quantum cerebri consistentia, aut obdurata, aut fluida nimis, ea debito modo procudi, aut permanere non sinit. Cæterum meatus illos perverti suspicamur, vel quatenus nimis laxi, vel contracti sunt, vel quatenus eorum conformatio inæqualis est. Pori nimis stricti materiam pro spirituum copiis haud satis uberem admittunt: supra modum laxi, una cum materiâ istâ, particulas heterogeneas, & regimini animali infestas excipiunt. Inæqualiter conformati videntur, siquidem patentiores sunt in unâ parte cerebri, & angustiores in aliâ. Propter hanc causam putamus esse, quòd nonnulli res satis recte sentiunt, sed malè semper judicant; quippe notiones eorum, & conceptus, velut species visibiles medium diversimodum pertranscentes, distorti evadunt. Porro fortasse ob hanc rationem contingit, quosdam imaginatione, & phantasiâ satis pollere, ac in memoria plurimum deficere, & alios è contra.

3º. Interdum accidit utrasque has moria causas conjunctas simul concurrere, nempe quòd tum spiritus animales hebetes, ac torpidi, tum cerebrum malè conformatum fuerit. Et revera quæcunque pars prior in culpâ est,

4º Mala Conformatio Cerebri secundum poros & meatus ejus.

3º Stupiditas nonnunquam ab utrisque simul in culpa præcedit.

brevi alteram pariter ream facit. Quippe cum spiritus obtusi ac inertes cerebrum haud libere trajiciunt, pori & meatus in eo vel non satis prociduntur, vel denuo coalescunt; atque spiritus, si ob malam cerebri structuram satis expandi nequeunt, ipsi tandem segnes & otio obtorpescunt diathesin viciosam acquirunt.

Moroseos causas  
antecedentes  
quæ sunt.

Hæc de Moroseos causis conjunctis quod ad procatarticas & evidentes spectat, plures sunt *ωεσφάσεις*, & occasiones propter quas predictæ labe cerebro, aut spiritibus, vel simul utrisque inferri solent.

1<sup>o</sup> Dispositio  
Hereditaria;

Primo enim stupiditas (prout modo observavimus) interdum originalis sive connata est; & sic vel hereditaria, uti cum stulti progignunt stultos, cujus ratio satis patet, iisdem nempe particulis effectis, ad constituenda organa Animalia in filio, quæ fuerant in patre, confluentibus. Vel stupiditas congenita quasi accidentalis est, nempe frequenter accidit sapientes, & summè ingeniosos, insillos ac Bardos progignere: quod ob hanc causam, ita interdum fieri putamus, quatenus parentes literarum studiis, immo & lectioni aut meditationi nimis dediti, spiritus animales Cerebri hospites in tantum impendant, ut pro supplementis eorum, generosissimæ sanguinis particule usque ad *εγκέφαλον* accersantur, paucioribus tantum, & tenuioribus ad corpora spermatica descendere permittis. Quando Anima rationalis de fetu suo (qui intellectus opera sunt) edendo maximè sollicita est, tunc Anima corporea (spiritibus in alterius obsequia vocatis) aut minùs aut imbecillius prolifica evadit.

Cur fortes aut  
sapientes non  
semper à fortibus  
& sapientibus  
gignantur.

Ratio prima.

Ratio secunda.

Præter hanc rationem insuper alia nimis frequens occurrit, quare hominum æquè ac Brutorum indoles primigenia à parentibus ad liberos non sæpius propagatur. Nam cum Equi generosi, aut Galli Pullos tam certo patrifare præsumimus, ut proinde statim magno pretio veneant, & horum virtutes, siquidem victu inordinato, &



& præternaturali non abruptuntur, longâ serie ad sotos nepotes descendunt: hoc sæpe aliter in homine contingit; nempe quòd *parentes* intemperantiâ, & luxuriâ, & malis moribus corpora sua ita infirmant, enervantque, propterea ut natos non nisi languidos, aut valetudinarios gignant. Hinc ut plurimum qui parentibus senio fractis, aut nondum ætate maturis, aut ebris, aut mollibus, aut effeminatis nascuntur, ingenio magno & liberali carent. Nec minus facultatis animalis detrimentum iis accidit, quorum satores *malis cerebri affectionibus*, uti *Paralyti, Epilepsia, Caro, spasmi*, & similibus obnoxii fuerunt, ita ut ex parentibus nasci, quibus *mens sana in corpore sano est*, patrimonio amplissimo longè præster.

Secundò, Plures sunt *causæ evidentes* quibus *stupiditas* nonnullos originaliter sanis induci solet. Quidam prius solentes & ingeniosi, merâ ætatis declinatione, sine magnis in victu erratis, sensim hebetiores, ac demum insulsi evadunt, quatenus nimirum *sanguinis & liquor nervorum* (quorum dyscrasiis *spiritus animales* obsequuntur) tanquam vina quædam, aliique liquores fermentati, post fermentationem perfectam à vigore decedunt, & paulatim quasi in vappam degenerant. Enimvero observare est, quorundam ingenia, juxta ætatum suarum periodos, varia incrementa, & decrementsa suscipere. Novi plures in *pueritiâ* sagaces admodum, & summè dociles, ut literaturæ & discursu suo quosvis in admirationem raperent, qui postea Adolescentes obtusi & hebetes evaserunt: quique prius erant formâ pulcherrimi, postea nihil venusti, aut decori in aspectu referebant. Pariter è contra non rarò evenit, multos primò indociles, literaturæ prorsus ineptos, ac vultus inconcinni videri, qui ubi ex Ephebis excesserunt, eximiâ mentis acie, & formæ nitore pollent. Prioris ratio est, quòd *ingenium præcox* instar *fructus horarii* haud diu in eodem statu permanet, quin

2. *Ætatis præcocitas & declinatio quosdam ad morosum disponit.*



quini cito declinans brevi emarcescit. Quippe in omni mixtione & concretionem rite factâ requiritur, ut progressus à cruditate ad maturitatem lente & paulatim fiat, hoc est, elementa activa imprimis haud ceteris emineant, & supra modum præpollcant, quin si obvoluta paulatim emergant ac sese exerant, secus enim ab initio libera nimis, & soluta facile avolabunt, subjectum suum effectum ferè ac vappidum relinquentia. Quapropter de pueris, qui primis annis paulò hebetiores videntur, spes erit eos postea, cum cerebri temperies (evaporata humiditate superflua) maturatur, satis ingeniosos fore.

3. Capitis lusiones insignes recordum quandoque accersunt.

Tertiò interdum magna *cogitatio* plaga aut *concussio*, præsertim quæ casu præcipiti ab alto contingit, facultatis animalis noxam, & debilitatem infert. Novi quosdam egregie literatos, atque summi acuminis ac iudicii homines qui fortuitis huiusmodi casibus superstites, postea hebetes, & crassioris ingenii fuerunt. Vulgo dicitur taliter affectorum *cerebra subversa esse*; & quidem vehemens cerebri concussio, assuetos spirituum tractus & orbitas valde pervertit, & non raro comprimit, aut occludit, proinde ut *memoriae*, & *imaginationis* actus in posterum ægre, aut perperam obeant, aded ut nonnulli à plagâ fortiori capiti inflicta *Bardi* prorsus & amentes evaleant.

4. Frequens ebrietas.

Quartò Frequens ebrietas, & *crâpula*, præsertim si poculis indormiant somno vinoque sepulti, quorundam ingenia plurimum labefactant, & rationis usum infirmant; quatenus nempe hoc modo pori & meatus cerebri aperiuntur nimis, usque corpuscula heterogenea & regimini animali valde infesta introducuntur. Ob similem fere rationem frequens *opiatum* usus quibusdam mentis aciem valde perstrinxit.

5. Affectiones vehementes.

Quintò Violentæ ac subitæ *passiones*, quales in primis sunt improvulus atq; immanis terror, aut tristitia vehemens non-

nonnullis recordiam intulere, proinde ut sensa animi ver-  
bis, exprimere, aut actiones vitæ familiares vix obire po-  
tuerint. Quod certe accidia, in quantum *spiritus cerebrum*  
incolentes, propter talem occasionem plurimum dissipati-  
vi & ab invicem distracti, priora morum suorum vesti-  
gia postea repetere nequirent: pariter ac milites à subito  
ac violento hostis incurſu fugati, ordines & stationes  
suas haud facile recuperant.

*Sexta* Observare est, quosdam homines propter *morbos*  
*cerebri* immaniores etiam *morosin* contraxisse. In *Epilep-*  
*sia* gravi, & diuturnâ hoc frequenter accidit, in quantum  
hic affectus *cerebri medullia* occupans, poros & meatus  
omnes, ob spiritus ibidem crebro & vehementer explosos,  
pervertit, & faculentiis infercit adeo impletque, ut spi-  
rituum tractibus oclusis, *sensuum motuumque* interiorum  
actus inhibeantur. Novi puellam primò indolis acutæ, ac  
vividi ingenii, quæ postquam *morbo comitiali* diu labo-  
rasset, *morbo* *comitiali* evasit. Porro *stupiditatem Paraly-*  
*sin* comitari, aut præcedere in pluribus notavi, (prout  
supra inuimus capite de *Paralyſi*.) nempe eadem mate-  
ries, quæ in corpore striato resolutionem, in calloſo agge-  
ſta, si non *Apoplexiam*, aut *Carum*, sæpe *morosin* ac-  
cerſit.

6. Morbi gra-  
viores cephalici  
sæpe *morosin* ex-  
citant.

*Morbi* hujus *differentiæ* plures occurrunt, & primò in-  
ter *stultitiam* & *stupiditatem* vulgò distingui solet,  
quod *priore* affecti, res simpliciter satis dextrè & celeriter  
apprehendunt, inque memoria firmè retinent attamen  
ob *judicii* defectum, notiones malè componunt, aut di-  
vidunt, & longè pejus aliud ex alio inferunt, porro  
ineptiendo, & pleraque finistrè aut ridiculè agendo, &  
loquendo risum astantibus movent. E contrâ *stupidi* prop-  
ter *imaginationis*, ac *memoriæ*, æquè ac *judicii* defectus,  
nec bene, nec celeriter apprehendunt, nec bene arguunt,  
insuper non, uti priores, nugando & gesticulando, sed  
barde

*Morbi* hujus  
*differentiæ*.

*Stultitia* &  
*Stupiditas* ut  
*differunt*.

barde ac insulse, & velut more asinino se gunt: preindeque hominum simplicitas miserabilior, qui admodum vultu incessanter facitur. In Stultitia, videtur quod spiritus animales aliquantum agiles, sed minus firmi, atque vacuus breviores tantum, & obliquiores nasci, non aequabili, & constanti irradiatione cerebrum trajiciunt, sed desultoriè, modo huc illuc excurrentes, functionum animalium actus aut perfunctorios tantum, aut ridiculos obeunt. Verum in stupiditate, spiritus ex propria indole hebetes, ac obrusi, inque cerebro crassiori, ac minus pervio scatentes, pro regiminis Animalis munis rite peragendis, sese exerere nequeunt.

Stupiditatis  
gradus.

Stupiditas (cujus Pathologiam hic præcipue tradimus) plures sunt gradus, quidam nempe quoad res omnes, alii quoad aliquas tantum capiendas, inidonei habentur. Nonnulli ad literaturam, & scientias liberales addiscendas profus inepti, ad artes mechanicas satis habiles existunt. Alii utrarumque harum licet incapaces, agriculturam tamen & res rusticas facile comprehendunt. Alii, ad negotia fere omnia inhabiles, solummodo quæ ad vitum & communem vivendi ritum spectant, edoceri possunt. Alii mere blenni, vix quicquam omnino intelligunt, aut scienter agunt.

Morbi prognos.

Ad Prognosin quod attinet, stupiditas ab ortu contracta, sive hæreditaria, sive ob causas ignotas accidens, si ad pubertatem usque persistit, fere nunquam sanatur: quandoque tamen evenit, puerulos primo hebetes, ac fere insensiles, ob maturatas postea tum cerebri tum spirituum crases, satis ingeniosos, & dociles fieri.

Malas à capi-  
zis læsionem.

Morbus à causa evidenti solitaria, uti capitis noxâ, aut passione violentâ excitata, quinetiam Epilepsia inveteratæ superveniens, si aliquamdiu perseverat, postea incurabilis est.

Quæ Lethargo, aliisque morbis soporosis succedens, à  
memo-

memoria lesione imprimis dependet; nonnunquam affectibus istis curatis, sponte evanescit. Si quando igitur in his casibus *Stupiditatis* curatio instituitur, eadem fere medendi methodus & remedia, quæ pro *Lethargi* Indicatione præservatoria præscripsimus, hic convenient; quorum scilicet præcipuæ intentiones erunt, ut *spiritus Animales* torpore quovis & narcosi immunes intra *cerebrum transfaciendum* poros & meatus procudant, inque iis rite expandantur.

Quæ à lethargo excitatur curationem admittit.

Interdum *febris* quosdam stultos & stupidos sanavit, & acutiores reddidit. Refert *Huartus* quendam *Corduba* in Aulâ Regiâ *fatuum*, cum *febre malignâ* afficeretur, in medio morbi ad tantum iudicii & discretionis acumen pervenisse, ut universam Aulam in admirationem raperet, & toto vitæ, quod reliquum habuit, tempore prudentissimum perstitisse. Novimus & nos quendam obruti & planè *Bootici* ingenii, qui in febre delirans, diæteticâ acutissima, & plurimo salè condita celerrimè promebat. Porro supra narravimus, *senem Generosum* memoriæ, & proinde discursus usum amisisse, qui ab intemperie febrili postea accedente juvamen maximum recepit, quorum ratio videtur esse, quod æstus febrilis caliginem cerebro obductam quandoque rarefaciat & dispellat.

Nonnunquam à febre curatur.

Quod itaque spectat ad morbi huius *Therapsiam*, *Stupiditas* sive innata, sive acquisita (si non plane *amentia*, sive *stoliditas*, eruditionis omnis incapax, fuerit) quamvis minime curari, sæpè tamen emendari solet. Quapropter danda erit tum *Medici*, tum *Præceptoris* opera, quo taliter affectis ingenium nonnihil expoliatur, illique, ad rationis saltem aliquantulæ usum perducti, à *Brutorum* classe eximantur.

Curatio tum præceptore tum medico eget.

In hunc finem quoniam *Bardi*, aut hebetiores, communes rerum notiones, haud promptius quam pueruli prima vocis elementa discunt, idcirco à magistro assiduo, &

Prioris opera qualis esse debet.

R r r

maxime

maxime sedulo in omnibus instituendi, eademque res iterum, iterumque inculcandæ sunt. Hac enim ratione, spiritus, etiamsi segnes & torpidi, à perpetuo exercitio aliquatenus acuentur, illique perpetim incitati, in cerebro, ut ut rudi & crassiori, tractus sive ductus quosdam, licet imperfectiores, pro expansione sua tandem procudent. Hęc quo felicius, & facilius succedant, etiam *remedia medica*, quæ *sanguinem*, ac *liquorem nervum*, unâ & *spiritus animales* purificent, ac volatilisent, nec non quæ *cerebrum* clarificent, & quasi diaphanum reddant, exhiberi debent.

Intentiones medicæ quæ sunt.

Cujusmodi remedia indicantur.  
1<sup>o</sup> Evacuantia.

Ad *sanguinem depurandum* lenis purgatio interdum, & *sanguinis missio* in parvâ quantitate, si vires ferant, crebrâ vice celebrentur, propterea item, ac insuper ad sæculentias à *Cerebro* derivandas, *fontanelle* conveniunt in *brachio*, vel in *crure*, vel simul in utrisque: *Obesis*, & *capite humidior* præditis, expedit nonnunquam binas juxta homoplatas incidi. Porro huc facit quod nonnulli *trepannationem* (quo nempe cerebrum liberius transpiret, & evaporet) laudibus immensis prædicant. *Vicius* sit levis & attenuans; habitatio in coelo liberiore, & sicco; somnus moderatus.

2<sup>o</sup> Alterantia.

Postquam hæc aliquamdiu ordinariè & solemni ritu adhibita sunt, si adhuc *levâ in parte mamillæ* nil salit *Arcadico juveni*, frustrâ erit ulteriori *pharmaciæ* operam ac oleum impendere; sin verò ab illorum usu emolumentum signa, aut spes aliqua apparebunt, interdum ex re fore videretur, *remedia alterantia* horis medicis quotidie per longum tempus sumenda adjicere. Horum *formule*, ex *pharmaceuticâ* nostrâ ad tollendas Affectuum plerorumque cephalicorum procatarxes superius traditâ, desumi possunt: porro insuper quæ hunc casum peculiariter respiciunt, *recepta quædam magistralia* hic addere visum est.

*Spiritus*



31 Re Spiritus armoniaci faccinati 3vi. dentur gr. 15. rad. 20. Spiritus. vespere & primo mane in aq. destill. sequentis coch. iii. superbibendo ejusdem coch. 7.

Re Foliorum Visci pomorum recentium M. vi. salvia Aqua destillata. minoris, Roris marini, saturcia, Serpilli, Calamintha, Pulegii, Majorana, Eruca majoris, an. M. iii. rad. Angelica, Imperatoria an. 3vi. Zedoaria, Galanga minoris, Calami Aromat. Cort. Winterani, an. 3ii. Cariophyllorum, nucus Moschat. Maceris, Cinnamomi, Zinziberis an. 3s. Cubeborum, Cardamomum, granum Paradisi an. 3vi. omnibus minutim conscissis & confusis affunde vini canarini optimi lib. 12. digerantur frigide & clauso vase per tres dies, dein destillentur s. a. liquor totus misceatur edulcorandus saccharo inter utendum, dosis 3ii. vel iii.

Post usum Spiritus Armoniacus per 15. vel 20. dies, alia Tinctura Elix. medicamenta circiter idem temporis spatium vices suas habeant, cujusmodi sunt sp. fuliginis, C. C. cranii humani, Tinctura Corallii, Antimonii, Castorei, Succini, Elixir vite Quercetani, Elixir Proprietatis, Spiritus Lavendulae &c.

Vel Re Conserv. florum Liliorum convall. 3vi. rad. Electuarium Acori veri condit 3vi. Zinziberis in India condit. nucis moschat. condit. an. 3fs. specierum Diambri. 3ii. Ligni Aloes. sant. Citrin. rad. Zedoaria select. Cubeborum, piperis Jamaicensis an. 3fs. Corallii prepar. 3ii. Syrup. conditura Zinziberis q. s. f. Electuarium. Dosis 3ii. mane & vespere superbibendo Aq. destill. 3iii.

Quibus cerebrum nimia humiditate scater, omni mane Coffee. propinetur haustus coffee, cum foliis salvia prius incoctis. Quibus spiritus animales effoeti nimis ac inopes sunt, potus Chocolate qualis supra describitur, utilis videtur. Chocolate. Pro potu ordinario paretur Alla, aut Cervisia tenuis, & do- liolo iii. vel iii. congiorem capaci, post fermentationem

R r r 2

impo-



*Cervisa medic.* imponatur sacculus sequens. R. foliorum *salvia* acuta  
 siccata. M. iiii. *Cabebatum* ℥i. *Cariophyll.* nucis moschat.  
*incis.* & contus. misce s. a.

*Applicationes  
 Externae.*

Applicationes externae hic locum habent; cujusmodi  
 sunt *Cucupha*, sive pileus, *Emplastra*, & *linimenta*, at-  
 que modo hæc, modò illa, vel ista adhibeantur.

*Cucupha.*

R. *Florum Lilliorum convall.* *Anthos stachados* an. m. i.  
*spica celtica* ℥ii. rad. *Cyper*i, *Galanga minoris*, *Iridis flo-*  
*rent.* an. ℥iii. *Labdani*, *Benzoin.* *Balsomi Toluiani*, *succini*  
 an. ℥ii. nucis moschat. *Cariophyll.* *Macis*, *Cinnamomi*, an.  
 ℥iss. f. omnium pul. subtilis pileo cum bombace interpassatim  
 insuendus.

*Emplastrum.*

R. *Emplastri floris unguent.* dicti ℥ii. *Tachamahacæ*,  
*Caranne*, *Balsam. Toluiani*, an. ℥iii. pul. *succini*, *Myr-*  
*rha*, an. ℥ii. *Cariophyll.*, *Nucis Moschat.* *Maceris* an. ℥i.  
 simul liquefacta consiciantur in massam, è qua formetur  
*Emplastrum*, super *Alutam* extendendum, & capite raso  
 applicandum.

*Linimentum.*

R. *Olei Palmeri* ℥ss. *Capiivi.* ℥iii. *balsami Peruviani*,  
 ℥i. *olei Nucis Mosch.* per expressionem ℥ii. *Olei succini* ℥ss.  
 f. *linimentum* pro capite.

Possim hic multa alia medicanta, & administrationum  
 modos adjicere, verum in casu fere desperato, ubi sapissime  
 remedia nulla prodesse solent, & curatio nunquam perfici-  
 tur, hæc sufficient.

CA P. XIV.

De Arthritide.

**I**Nter morbos capitis, & nervosi generis; etiam *Affectus* Arthritis & Colica Affectus nervosi generis sunt.  
 Iquosdam pedes, & ventrem potissimum infestare solitos, nempe *Arthritin*, & *colicam* huc jure referimus. Nam utriusque *sedes* in *partibus nervis* esse, à symptomate primario, sc. *dolore* concludere licebit. Porro *hujus causam* *Carolus Piso*, & *illius Fernelius* intra caput existere, probabiliter statuerunt. Quapropter ambarum *pathologias*, unà cum appositis *medendi rationibus* modò tradere nitemur; ac in præsentì de *priori* dicemus.

*Arthritidis* nomen *subjectum* ejus plane denotat; quod nempe ferè tantum est *articulus*, five spatium, ubi duorum, aut plurium ossium capita conveniunt. *Morbis* iste frequentius circa *internodia ossium pedis* excitari solet; quoniam hæc pars maxime declivis, & à præcordiis, five caloris fonte remota, materiam morbificam promptius suscipit, eamque haud facillè subigit, aut celeriter remandat. Non rarò tamen *Arthritis* in *coxendicis*, *genu*, *cubiti*, *humeri*, *carpi*, *malleoli*, aliarumque partium *articulis* contingit.

*Affectus* hujus ( utpote qui ferè semper intermittens est) *paroxysmi*, aut *vage*, aut *periodice* invadunt; quibus modò citius, modò tardius finitis, intervalla satis lucida eveniunt; à primo statim insultu *dolores* plerumque sine ullo tumore oriuntur; tamen si postea circa morbi statum, pars affecta non raro intumescat, *dolores* circa initia vix ullis remediis cedunt, quin à *catharticis* plurimum exacerbari, & à *topiis* haud statim abigi, aut compesci solent. *Paroxysmus* sæpentero derrepente, & sine affectu prævio

Ejus Phenomena recensentur.

prævio ingruit, quandoque tamen effervescentiam in sanguine, sive febriculam præcedaneam habet. *Dispositio* ad hunc morbum, modò est *hereditaria*; modò propter malam victus rationem *acquisita*. *Occasiones* sive *causæ*, quæ, *Diathesin* ætuare solitæ, dolores arthriticos cient, sunt alterationes quævis violentæ, aut passionès *humoribus* vel *spiritibus* inflictæ. Hinc crapula, potus immodicus, præcipue vinorum acidorum, & tenuium, transpiratio impedita, indignatio, venus immodica, tristitia, nec non aeris, & anni *ποτα*, & mutationes magnæ morbi hujus paroxysmos passim inducunt. Huic obnoxii etiam *Nephritide*, sive *renum calculo*, quandoque affici periclitantur; & è contra. Quinimo *Arthritis* ingravescens, ubique circa focos suos, nempe in articulis calculosam materiam congerit, ibidemque *moles tophaceas* excitat.

*Partes affectæ.*

*Partes affectæ*, quarum fibris vellicatis dolores acciuntur, ut plurimum sunt *periostia*, seu *membrane ossium* capita investientes, nec non *tendines*, & forsan *ligamenta* ibidem consita. Quandoquidem vero *dolor* in iis partibus omnino à *solutione continui* dependet, atque hæc à *materia* quadam corporibus istis *imposita* vel *incumbente* procedit; inquirendum erit *primò*, cujusmodi ista *materies morbigica* sit; *Secundo* undenam illuc deferatur; & 3<sup>o</sup> quo ritu unitatem in iis solvendo, paroxysmos arthriticos ita periodicos inducat.

*Materies morbigica.*

Quoad *materiem morbigicam* videtur imprimis nec *sanguis*, neque *succus nervens* per se esse; nec etiam unicus aut simplex humor ab eorum alterutro depositus. *Sanguinem* ab hoc censu merito eximimus, quia *dolores* isti corpora ut plurimum exanguia, eaque ferè tantum, infestat. Nam licet in viciniâ, propter impeditum sanguinis cursum, *tumor* cum *phlogosi* interdum eveniat; tamen iste non *morbis*, sed *symptoma* est, atque *Arthritidi* plerum-

plerumque supervenit. Porro *tumores podagrici* raro, aut nunquam *suppurantur*; quod certe indicio est, eos nequaquam à sanguine, ob plenitudinem propriam aut serofam, extravasato, sed in circuitu, ob partium nervosarum corrugationes, impedito procedere. Porro *succum nervum* (utcumque *acris*, aut *acidus*, videlicet pungitivus, vel vellicans supponitur) *dolores Arthriticos* per se non excitare constat, quia tunc Affectus, æque in aliis quibusque partium nervosarum ductibus, ac in ossium internodiis dolores accerferet.

Propter eandem rationem improbabile est, *humorem*, Non simplex aut singularis quispian humor ab utrolibet eorum suggestus. aut *materiem* quamvis *singularem*, excrementitiam, aut superfluum à sanguine, vel *succo nervo* depositam, dolores Arthriticos inferre. Quippe si talis solummodo per *nervos* deferretur, non primum in *pede*, aut *articulis extremis*, verum in toto itinere nervosum genus irritando, *adlymiam* seriatim & tractu continuo excitarer. Quod si juxta *Hollerii*, *Sennerti*, aliorumque recentiorum sententias statuatur, *impuritates* quasdam, à sanguine effervescente deciduas, & ab articulis susceptas, insultus podagrici *causam materiale* esse, tunc sequeretur, omnes qui Arthritidis affectibus sunt maxime obnoxii, etiam in sanguinis effervescentias febriles maxime proclives esse, atque effervescentiam febrilem morbi istius quemque insultum præcedere, quorum neutrum esse verum observatio communis testatur. Nam *Arthritici*, quasi cum *privilegio* (nempe ob salinas humorum dyscrasias) diathesi febrili immunes habentur. Porro *insultus Arthritici* absque sanguinis turgescentiâ immani, aut ebullitione sæpissime improvise exoriuntur, & statim ab initio atroces sunt, quod etiam arguit *materiam morificam* haud sensim in parte affectâ, velut in *minera* deponi, & dein plenitudine suâ dolores excitare. Itâ namque si haberet, *morbi initia*, & *incrementa* semper gradatim facta, & longiora, & durabilia

rabilia magis essent, nequa affectus (uticerebro affeet) statim vehemens, subinde sedem suam mutaret, atque brevi in uno loco evanescens mox emergeret in alio.

In morbi hujus  
minera, humores  
geminii concu-  
runt & mutuo  
effervescent.

Cum itaque humor quispian singularis (qualiscunque supponitur esse) pro insultu Arthritici apparere, haud satis efficac videtur, statuamus oportet, in morbi hujus facio si ve minera (sive unica, sive multiplex fuerit) succos plures fermentativos, & non facile miscibiles coire, dein ex eorum lacta, & effervescentia fibrarum nervearum vellicationes dolorificas exoriri.

Pari modo ac  
cum spiritus  
vitrioli oleo  
Tartari affun-  
ditur.

Olim de Arthritide vaga, Scorbatica, & Rheumatismo differentes, non obscure innuimus, quæ causa esset etiam hujus Arthritidis de qua nunc agitur, videlicet, siquidem experimento satis vulgari constat, sales in statu diversimodo positos, alios nempe fixos sive alchalizatos aliosque fluorem adeptos, sive acetosos invicem commissos, admodum ebullire, & effervescent, eorum humiditate in coagulum album, & duriusculum facescere, prout instantia notissimâ, quando Spiritus vitrioli oleo Tartari affunditur, manifestò liquet, quid ni pariter simile quiddam in paroxysmi Arthritici fieri putemus, nempe a liquorem, qui sunt diversa indolis salina, pugna, & mutuo conflictu fibras nerveas acriter pungi, & irritari, & demum a variis utriusque succi coagulationibus materiam saphaceam calculosam in locis affectis interdum congeri.

Materies vi-  
trionica partim  
a liquore ner-  
veo suppedita-  
tur.

Ut genuinam Arthritidis materiem aptè designaremus, huc referri oportuit, quæ alibi de partium solidarum nutrimento, à nobis dicta sunt. Enimvero in manus istud, tum sanguinem, tum liquorem nervorum tributa sua conferre ostendimus; nempe cum succus nutritivus sanguine per arterias ad omnes totius corporis partes deferretur, liquorem alterum à cerebro per nervos eorumque appendices dispositum, priorem istum actuare, & velut spiritu afflato; proinde ut fecundus, & quasi fertilis factus,

in



in partibus alendæ poros & meatus facilis insinuetur, cuiusque substantiæ assimilatur. Quæ super his olim fuisse differimus, non opus erit hic repetere; quod spectat ad rem præsentem, advertimus humorem nutritivum à sanguine distributum, è spiritu paulillo, aqua, terra, & sulphure copiosis, atque salis aliquatenus volatilifati modo constare; porro dum materies nutritia distribuitur, siquidem particulae ejus cuique parti alendæ proportionari, & juxta ipsam manere debet; idcirco dum spiritus cerebri, & sulphurea carni, parenchymatis, & pinguedini destinantur, maximè salinas & fixiores, circa ostium internodia deponi, iisque dein, liquore nerveo foecundante, assimilari oportet.

Quod si propter sanguinis dyscrasiam vitiosam, particulas supra modum salinas & fixas in articulis deponi contigerit, iisque ob incongruitatem, haud statim assimilari, brevi in aggeriem, sive mineram quandam morbosam accrescent. Attamen non propterea paroxysmus Arthriticus, sed membri affecti gravitas solum & languor excitari solent, quæ sæpenumero abstinentiâ aut exercitio aut pharmaciâ tolluntur, particulis extraneis discussis, vel in sanguinem resorptis.

Sin verò liquoris nervei, à volatilitate in fluorem sive acetositatem degeneris, particula, fluxionibus subindè exortis, uberi nimis copiâ in articulos descendunt, quatenus ibidem illa cum minera salina, sive lixiviali prius aggesta effervescent, paroxysmos Arthriticos ciebunt.

Itaque materies salina, sive tartarea, à sanguine Arterioso circa ostium intercapedines deposita, morbi hujus quasi semen femininum est; quod tamen, uberi licet copiâ aggestum, per se infæcundum prorsus (quasi ovum subventaneum) existit, donec liquor nerveus turgescens recrementa acetosa à se decedua in prioris focum dimitteat, quæ velut semen masculinum mox alterum prolificum reddunt.

Utraque materies degener sive depravata in Arthriticam cedit.

Imò è sanguine quatenus salino-fixa evadit.

2<sup>da</sup> à liquore nerveo quatenus Acetosa.

Prior arthritidis quasi semen femininum.

Alteri masculinum.

Sss

Nam



Nam in quantum binæ istæ particulae, quæ diversi status & originis sunt, occurrunt, & mutuo congregiuntur, membranarum ac tendinum fibras vellicant, adeoque *paroxysmum Arthriticum* cient, cujus sedatio à particularum utriusque generis acrium mutuâ subactione, & distillatione, omnino dependet.

*Arthritidis  
causæ proca-  
tarcticae,*

His de *Arthritidis ratione formali*, & *causâ conjunctâ* ita statutis, ad *causas ejus procatarticas* adhuc clariùs explicandas procedamus: Has autem dicimus esse *materiam salinam* è sanguine in articulis depositam, abque *excrementa acetosa* è liquore nervo turgescente in eundem focum demissa.

*Minera salina  
fixa circa ossum  
intermedia depo-  
sita.*

Primò itaque *mineram* ejusmodi *salinam* circa *ossum* *intercapedines* deponi, planè arguitur à subito ac improvviso morbi insultu, ejusque solutione difficili: quippe materies haud simul ac semel tam uberi copiâ in locum affectum influeret, ut *paroxysmum* ità gravem ac diuturnum excitare possit, præterea siquidem dolores intra assuetum usque focum repetunt, videtur eorum *sedatio* ab ovo alicubi prædisposito certissimè pendere. Quòd autem *materies* ista non sit merè *excrementitia*, sed *succi nutritii* versùs salem fixum degeneris portio, partibus ibidem ossibus destinata, conjicere licebit, quoniam humor merè *excrementitius* loco affecto molestiam continuam & tumorem inferret; insuper hoc planè convincitur, ab *Arthritidis curatione* per *torturam*, aut *amputationem* adhibitâ: Quippe Autores fide digni in scriptis referunt, membro, cui ægritudo insidere solebat, amputato, aut graviter vulnerato, morbum sinè recidivâ cessasse, pariter quidem ac *Odontalgia* gravissima ac diuturna, avulso dente affecto, sæpissimè curatur.

*Materies hæc  
non merè excre-  
mentitia est.*

*Non humor bi-  
liosus aut pitui-  
tosus.*

Quod si *humor Arthriticus* (uti vulgò fertur) *biliosus* aut *pituitosus*, aliuvse merè *excrementitius* esset, iste mox ad aliud membrum, postquam prius affectum ampu-

impuritate, affluens, mineram morbificam ubi novam excitare, hoc autem in articulis quibusdam affluens solummodo contingit, quatenus pars hæc, vel illa debilior facta, portiones quasque faculentiores facilius in se admittit, easque neque assimilans, nec amandans, in mineram morbificam accrescere sinit. Porro in eandem partem, propter debilitatem ejus, etiam humoris nervi retinenda acetosa promptius decumbunt.

Ceterum ad morbi hujus procatarxin saluam in articulis jaciendam, haud tantum membri affecti debilitas, sed longe potius, ac prius sanguinis dyscrasia confert. Utriusque rationes, & fiendi modos paululum expendamus.

1. Et primo sanguinis culpa est, quod elementares ejus particulae, & praesertim salina in statu idoneo non fuerint. Illae nimirum intra massam sanguineam media inter fixitatem & volatilitatem constitutionis esse debent, fixae dicuntur quamdiu sulphuri ac terrae combinatae, ijs pertinaciter adherent; prout observare est in urina recenti, ac crudâ, è quâ per destillationem nec salem neque spiritum facile prolicies: Atqui particulae salinae volatilifantur, quando sulphure ac terrâ reliquis, spirituosius adherent, cumque ipsis avolant; uti cernitur in spiritu urinae post longam digestionem destillato. Dein media inter has constitutio est, quando particulae salinae à particulis sulphureis & terrestribus laxantur adeo, & dissociantur, ut datâ occasione à spirituosis facile apprehendi, ac unâ ascendere possint; sicuti habet in urina per digestionem putrefactâ, à qua levissimo calore spiritum, & salem urgebis. Pariter in corpore animato particulae salinae 1<sup>mo</sup> intra chylum in fixitatis gradu esse videntur; è quo tamen per coctionem in visceribus rite peractam paululum evadere incipiunt. 2<sup>do</sup> in succo nervo istae volatilifantur: atque 3<sup>io</sup> in massa

Ad procatarxin hanc praeviam nempe salinam, & sanguinis dyscrasiam & membri affecti debilitas conferunt.

Sanguinis particulae salinae quales esse debent,

Sc. medio statu inter fixitatem, & volatilificationem.

*sanguine constitutionis, medicæ sunt; nempe quæ circulatione diuturnâ vel digestionē exaltantur adeo, & quodammodo volatiles fiunt, ut partim particulis spiritibus associatæ, cumque his in cerebrum extillatæ, in spiritus animales evadant, partimque in succum nutritium unâ cum sulphureis aliisque abeuntes, partibus solidis inter alendum accrescant.*

Quando nimis fixæ morbificæ evadunt.

Adeoque Scorbuto, Hydrope, aliisque morbis, & præcipue Arthritide pariantur.

At vero interdum accidit particulas salinas, saltem non omnes, intra massam sanguineam rite exaltari, verum in fixitatis statu manentes, pluribus morbis ortum, aut fomitem præbere. Ut nihil de Scorbuto, Hydrope, & multis aliis in præsentem dicamus, suspicari licet, affectus articularis prima velut semina ab hac causâ pendere; Quippe cum succus nutritius osium capitibus (ubi maxime excipitur) destinatus, sale plurimo constare debent, necesse erit particulas ejus, siquidem nimis fixæ, & crassiores intra poros & meatus statim admitti nequeunt, in mineram morbificam accrescere. Quod insuper facilius ac sæpius contingit, si corporum juxta confitorum fibræ debiles, aut infarctæ, se corrugando, quod molestum aut superfluum est excutere nequeant.

Sanguinis Diabesis salinæ fixæ, sive Arthritica à variis causis procedit.

Quod spectat ad causas ægnyquævas aut evidentes, de quibus liquor nutritius è sanguine articulis allatus sale fixo nimis imbuitur, & ob quas hæ partes, ad suscipiendum quod iis improporionatum est, nimis promptæ & faciles evadunt, illarum præcipuas, cum variæ ac multiplices fuerint, hîc breviter perstringemus.

1. interdum hæc hereditaria est.

1. Et primo dispositio hereditaria utramque labem producere solet. Quippe Arthritici ut plurimum gignunt Arthriticos, atque morbus hic à parentibus in natos descendens, in utrisque non modò pares fructus, & circa easdem ætatis periodos, maturatos habere solet, sed plerumque in iisdem membris primas radices agit, & similes ubique progressus observat: De cujus ratione, cum

cum eadem quæ de aliis morbis ex *traduce* propagatis sit, supra satis dictum arbitror.

2. *Cæterum* verò *Diatheſis Arthritica*, absque labe originali, sæpe ob malam victus rationem, & errata in sex non naturalibus inferitur. Nam qui crapulæ, & comporationibus dediti multum ac inordinate comedendo & bibendo genio indulgent, atque imprimis si alimentis falsis & opiparis vescuntur, & vini pocula copiose hauriunt, facile hunc morbum contrahent. Etenim hoc ritu *chylus* non nisi indigestus, atque particulis efferis, & inidoneis præditus, in visceribus paratur; dein à largiori vini potu crassamenta falsa, & sæculentiæ heterogeneæ, quæ alioquin in primis vijs subsisterent, nimis exaltata, in sanguinem deferuntur: quibus in victu enormitatibus, si vita sedentaria, otium, & somni meridiani accedunt, proinde ut nec superfluitates exhalant, nec impuritates salinæ, quo minus circa articulos subsidere possint, ab exercitio diffentur, certè plus nimis *seminis* hujus *alcalisati* in uberem morbi *Articularis* segetem conferetur.

2. Ob malam victus rationem sæpe acquisita.

3. *Articulorum debilitas*, & dispositio Arthritica, non tantum hæreditaria, sed propter varias *peccatores* crebrò excitatur. Materiæ morbificæ decubitus hanc sæpe inducit: nam si fortè contigerit in hac, aut illâ parte primùm Arthritidis paroxysmum extitisse, in idem postea membrum humor peccans faciliùs decumbet; & brevi quasi *nidum* suum, ubi ova continuè deponantur, constituet. Præterea item *solutio continui*, aut noxa à frigore aut madore, *plagâ* aut *luxatione* articulo cuiuspiam inflicta, non raro *diathesin arthriticam* ciet.

3. Articulorum debilitas à quibus causis excitatur.

II. Ac verò ut sanguis *mineram salinam* pro seminio morbo conferat, & articuli eam promptè suscipiant & recondant, hic tamen apparatus, absque *seminii alterius* accessu, instar ovi subventanei omnino sterilis, & infecundus perstat; quia ad morbum hunc in actu constituen-

II. Arthritidis procatarxis altera ex parte humoris nervi actiosa.

dum, requiritur ut liquor *nerveus*, forte turgescens, & impuritates *salinas* alterius conditionis, nempe *acetosae* effervescentiâ quadam deciduas, minerâ priori quasi succediculum suffundat. Quare alteram morbi Arthritici præcatarrhin in humore nerveo ejusque affluxionibus *acetosus* statuere visum est.

Talis Diathesis Acetosa non totam massam humoris nervei, sed tantum portiones aut recrementa ejus inaccessit.

Et quidem liquoris hujus particulas *salinas*, à volatilitate in fluorem degeneres, *acidas* evadere, pluribus instantiis, & rationibus, tum olim sæpius, tum supra in hoc tractatu ostendimus. Attamen ad morbi hujus apparitum, non requiritur totam succi nervei massam contrinè *acetosam* existere, verum sufficit ejus vel portiones in cerebro, aut alicubi in nervoso genere depravatas, vel recrementa hîc illîc deposita, ejusmodi indolem contraxisse, à quibus postea turgescuntibus, cum particula *acida* ad mineram *salinam* in Articulis reconditam accurrunt, modo prædicto paroxysmum Arthriticum cient.

Ostenditur fluxiones acetosae ab humore nerveo procedere.

Enimvero fluxiones Acetosae ab humore nerveo perfectas, crebrò accidere, instantiâ, sive experimento notabili sæpius à me citato manifestò liquet; vix frequenter adverti, nervosi generis pathematis obnoxios, quandoque levem in toto corpore rigorem (qui partium fere omnium nervosarum corrugatio est) passos fuisse, & deinde statim affectionem spasmodicam successisse, quo tempore, urina valde copiosa, & limpida, quæ saporis lixivialis aut nitrosi (quem alias semper habuit) expers, valde *acetosa* quasi merum *acetum* esset, reddebatur, indicio sanè luculento, humorem in partibus nerveis, ad plenitudinem aggestum, & turgescentiâ obortâ commotum, Affectiones spasmodicas intulisse, cumque istius portio exundans in glandulis deponeretur, mox illinc venarum aut lymphaductuum commeatu in sanguinem reducta, urina *acetosa* profluvium excitabat: Pariter equidem ab eodem humore in minori copiâ turgescenti,



ac usque intra ductus nerveos manente, inque Articulis subsidente, insultus Arthriticos exoriri putamus.

Profecto materia Arthritica partem à cerebro, & nervis procedere, argumentum est, quod plerique huic morbo obnoxii, cum paulo ante paroxysmum, de capitis gravitate, & hebetudine cum vertigine, & somnolentiâ, querantur, quamprimum dolores Arthriticos pati incipiunt, velut nubibus à cerebro discussis, ingenio mox liberiore, cum magno, & insolito acumine fruuntur. Præterea cum morbi hujus inveterati quandoque plures sunt *minerae salinae*, in diversis membris dispositæ; observare est, dolores ut plurimum loca superiora primò invadere, & dein gradatim ad reliqua descendere, quare cum initio forsan *vertebrae cervicis* laborant, mox brevi postea *scapulas*, aut alia *brachii* membra, dein *lumbos* aut *Ischiada*, ac ultimò *crurum articulos* primò hos, dein illos inferiores morbus occupabit.

*Cause evidentes*, quæ respectu *liquoris nervei* paroxysmos Arthriticos cient, vel particulas, & portiones in acerositatem pervertunt, vel eas, prius degeneres, in fluxiones concitant.

Proindeque *minerae Arthriticae partem à cerebro & nervis dimittit.*

*Paroxysmi Arthritici cause evidentes.*

1<sup>o</sup> *Liquores acidi*, uti *vina tenuia*, pomaceum, cerevisia vetusta ab Arthriticis (experientia magistrâ) cane pejus & angue vitantur. Nam ejusmodi potus, non modò latentem affectûs causam in actum deducunt, sed particulas acetosas plures, cerebro ac *fibris nerveis* ingerendo, fomiti ejus contribuunt, & materiam morbificam adaugent.

1<sup>o</sup> *Liquorum Acidorum potus.*

2<sup>a</sup> *Immodica*, aut *intempestiva corporis exercitia*, violentæ passionés, venus immoderata, & victûs inordinatio, quæcunque insuper *spiritus* & *humores* valdè perturbant, aut exagitant, proindeque *succi nervei*, aut recrementorum ejus fluxiones concitant, dolores arthriticos inducunt.

2<sup>a</sup> *Immodica exercitia.*

3. Eva-



3<sup>o</sup> Evacuati-  
ones suppressæ.

6<sup>o</sup> Evacuationes solennes suppressæ, item frigoris, & madoris admissio, quatenus hac ratione sanguis, & per consequens liquor nervæus effervescentias & fluxiones concipiunt, morbi istius insultus accersunt.

4. Cæli, aeris,  
&c. Anni circula-  
tiones.

4. Propter eandem rationem, Cæli ac aeris mutationes, nec non Anni *Ætatis* dolores Arthriticos inferre solent; ut in Proverbii consuetudinem venerit, *Podagricos ephe- merin suam in articulis gestare*, & tempestatum prognostica certissima ab algematis suis deducere: Nam quoties Anni constitutio humida, ac status Austrini, aut Boreales, aut nives imminet, à dolorum accessionibus hæc prædicere solent: Porro singulis Anni quadris, præsertim vere, & autumno gravius plectuntur. Quamobrem *Æquinoctia* ab iis semper religiose observantur. Horum ratio partim in eo consistit, quod *διαννοή* insensilis propter Aeris & Anni mutationes variè alteratur, idcirco enim effluvia, quæ transpirare solent, cohibita sanguinem & humorem nervæum fermentant, eosque in fluxiones Arthriticos faciliè concitant. Præterea corporum nostrorum humores, uti & vegetabilium succi, alique liquores naturales, aut artificiales, juxta temporum mutationes diversimodè effervescunt, atque varios modò fixationis, modò volatilitatis, aut fluoris status ineunt.

Arthritidis dif-  
ferentia.  
1 Quoad loca  
affecta.

Morbi hujus differentia præcipuè à locis affectis desumuntur, proindeque ejusdem quasi distinctæ species statuuntur, nempe *Chiragra*, *Ischias*, *Gonagra*, & *Podagra*; interim dolores in aliis quibusque membris excitari soliti, communi Arthritidis nomine insigniuntur. Utrùm *Odontalgia*, *lumbago*, aliarumque partium dolores huc referri debent, non otium erit modo disquirere.

2 Quoad origi-  
nem.

Hic Affectus quoad *Originem* suam dicitur *hereditarius*, vel *acquisitus*; quoad *Ægroantis temperamentum* calidus aut frigidus, sive *sanguineus*, *biliosus*, aut *pituitosus*; nempe quatenus, ob sanguinem circa loca affecta in circuitu præ-

prædictum, quandoque *Phlogosis* aut *Oedema* doloribus superveniunt.

*Arthritis* quoad relationem ad alios morbos vel *Affectus*, singularis est, vel cum aliis morbis, ac potissimum cum *Scorbuto*, aut *Nephritide* complicatus. Cujusmodi *combinationum*, quia crebræ sunt ac intimæ (quasi morbi isti affines essent) ex re fore videtur rationes inquirere.

1 *Respectu aliorum morborum.*

1. *Arthritis* diuturna sæpenumero *Scorbutum* sibi accersit, & affectus quidam *Scorbutici Arthritidem* ita planè mentiuntur, ut non facile distingui possint. Prioris ratio est, tum similis in utroque affectu *sanguinis dyscrasia*, à *sale fixo* pendens, tum insuper quòd *Arthriticis*, siquidem lecto aut cathedræ diutius affixi nullo exercitio utuntur, *dispositio scorbutica* facile supervenit. 2<sup>do</sup> Affectus scorbutici, qui *Arthritidem* imitantur, sunt *Rheumatismus*, & *Arthritis vaga scorbutica*; quorum rationes, & causas, per quas à morbo articulari discriminari possunt, cum in *tractatu nostro de scorbuto* prius tradidimus, non opus erit hic repetere.

Complicari solet cum scorbuto.

2. *Arthritis* cum *Nephritide* necessitudinem adeò conjunctam habet, ut utrique affectus, quasi ejusdem originis essent, sæpissimè concurrant; quippe nullus ferè morbo isto laborat, quin etiam huic obnoxius reperitur. Porro inveterata *Arthritis* concretionem lapideas in Articulis, quales *Nephritis* in renibus excitare solet. Hinc verisimillimum existimo, *nephritin* à simili, seu prorsus eadem causâ, quam pro *Arthritide* assignavimus, exoriri; nempe *materiem salino-fixam* à sanguine in renibus depositam, cum *humore acido*, per ductus nerveos illic subindè suffuso, effervesce, & propterea dolores *Nephriticos* crebrò induci; dein ab utrâque materiâ, post effervescentiam *coagulata*, *calculus* formari. *Pathologiam* hanc amplius illustrandam (siquidem hujus loci non est) in aliud tempus differemus.

2 Cum Nephritide.

Hujus ratio assignatur.

T t t

*Arthri-*

Morbi prognos-  
tis.

*Arthritidis Prognosis* unusquisque è plebe passim in-  
situeret solet, nempe morbum esse satis tutum, sed cu-  
ratu difficillimum. 1. Quoad prius, hic Affectus haud  
tantum per se periculi expers est, sed contra plerosque  
alios morbos *αεθροαλινγς*. Nam *Arthritici* ob san-  
guinis dyscrasiam salino-fixam, febribus minùs obnoxii  
sunt, cæterùm à *Pthisi*, aliisque viscerum aut capitis pa-  
thematibus gravioribus plerumque immunes degunt; qua-  
tenus tum sanguinis, tum succi nervei recrementa in  
*Articulis* continuè deponuntur. 2. Posterioris autem,  
nempe *θεραπειας* adeò difficilis ratio est, quòd ad tol-  
lendam morbi *procatarxin* requiratur, tum gemini hu-  
moris, sc. sanguinei ac nervei emendatio perfectissima,  
nempe ut particulas salino-fixas aut acidas planè nullas  
gignant, tum insuper articulorum labefactorum restitutio,  
(quorum neutra unquam facillè obtineri potest.) Cui  
accedit quòd morbi hujus causa conjuncta in locis maximè  
difficilis, quò nullius pharmaci virtutes pertingunt, sub-  
sistit.

Materies Ar-  
thritica cobihi-  
ta, aut aliò  
translata, affe-  
ctus saepe peri-  
culosus excitat.

Interdum accidit, propter *materiæ arthriticæ* fluxiones  
*suppressas*, aut *repercussas*, modò ventriculi, aut viscerum  
Abdominis tormina, modò *dyspnæam*, *Asthma*, aliosve  
pectoris affectus, quandoque etiam *Apoplexiam*, aliosque  
morbos soporosos aut convulsivos excitari; ex quibus obser-  
vatis, obvium erit objicere, *Arthritidis mineram* non  
ejusmodi esse, ac modò descripsimus: quia pars ejus sa-  
lina, cum eadem sit, quæ articulis nutriendis destinatur,  
exinde depelli, aut aliò deferri, vel deponi nequit; dein  
quoad partem alteram, nempe *seminium acidum* in loco  
assueto depositum, videtur illud haud facillè *repercuti*  
posse, atque per se, aut in vià suppressum, aut aliò transla-  
tum, parti cuiuspiam haud valde nociturum. Verùm enim-  
vero facile erit his referre, *materiæ arthriticæ portionem ace-*  
*tosam* per ductus nerveos affluentem repelli aut suppressi  
posse,

posse, eamque alijs partibus suffusam mala saepe gravissima excitare. Profecto *liquor nervorum*, ejusque *recrementa*, cum particulis valde subtilibus & activis constat, à levi quovis obice, aut repulsa, in *jointis* & fluxiones diversimodas adiguntur; porro cum ista circa partes nobiles, vel intra ductus nerveos turgescunt, vel aliusmodi aliorum humorum particulis occurrunt, cumque iis effervescent, affectiones varias, aut *dolorificas* aut *spasmodicas* cient, ac non raro, quatenus particulae dissimiles mutuò coagulantur, *tumores* modò *strumosi*, modò *cancrofi*, aliàsve maligni oriuntur. Cujusmodi effectus instantias notabiles, in tractatu de morbis convulsivis protulimus; praesertim verò de *puella*, quae propter *glandulas Inguinales* à fascià ad *Herniam* durè compressas, & lœsas, in *vertiginem*, & affectiones convulsivas incidit, & prope dem in cervice ejusdem lateris scrophulas ingentes succrescentes habuit: Pari modo ob *mineram Arthriticam* à solito loco cohibitam, ac inter ductus nerveos suppressam, aut aliò translatam, pessimi nonnunquam affectus oriuntur.

Hoc potissimum  
liquoris nervi  
recrementa ac-  
tosa efficiunt.

Talis effectus  
instantia pri-  
ma.

Dum hæc scriberem ad *Matronam perillustrem* accerser-bar, quæ olim *podagræ* plurimum obnoxia, postquam nuper, tres circiter menses, immani *ventriculi languore* cum *Anorexiâ*, *nausæâ*, & *vomitione* ferè continuè laborâsset, tandem nescio ob quam occasionem in crebras *lipothymias* incidens, paulò postea *vertigine*, cum *memoria* imminutâ, & levi interdum *delirio* subindè afficiebatur; cumque ita per plures dies perstitisset, & interim *podagrâ* immunis, & *stomacho valens*, juscula bis, aut ter, & carnes semel in die cum appetitu comedit, ac sine molestiâ digessit; indicio quidem manifesto, *humoris nervi recrementa*, olim per nervos spinales in *pedes*, ad *Arthritidis* focum decumbere solita, postea per nervos paris vagi, ac intercostalis in *ventriculo* deposita, molestias in

Instantia 2da.

eo continuas excitasse; quibus ultimò partim in cerebrum restagnantibus, partimque in nervos cardiacos translatis; novissimi isti *leipothymia*, *vertiginis*, & *delirii* affectus succedunt.

Curatio.

*Methodus therapeutica* tres primarias indicationes suggerit, quarum *prima curatoria* tantum in paroxysmis ad dolores sedandos, aut citius finiendos adhibetur: 2<sup>da</sup> *Præservatoria*, accessionum intervallis destinata, morbi procatarxin (propterea ut dolorum insultus rarius, aut mitius, aut non omnino repetant) tollendam molitur. 3<sup>ta</sup> *vitalis* instituit, quo victus genere, & quibus remediis vires inter diros cruciatus sustentari, atque vita, non obstantibus morbi crebris, aut continuis ferè molestis, prolongari, simulque refocillari possit.

Tres primariæ  
Indicationes.

1<sup>a</sup> Curatoria  
in paroxysmis  
ad dolores sedan-  
dos.

I. *Prima Indicatio*, nempe *dolorum sedatio*, duas hæc præcipuas intentiones continet, nempe ut *solutio continui* auferatur; ac interea ut *fibrarum*, sive *spirituum* in iis scatentium irritatio, sive excandescencia compescatur.

I Continui so-  
lutio tollenda.

I. *Ad tollendam* in locis affectis *unitatis solutionem*, & humorum, qui illuc tendere apti sunt, fluxiones inhiberi, atque minera jam jam in pacta discuti, aut dissipari, ejusque particulæ à mutuis effervescentiis suppressi debent. In hos fines remedia *evacuantia*, & *alterantia*, ac utraque tum *interna*, tum *externa* destinantur. Horum *formulas*, & *administrationum modos* quosdam selectiores ordine subijciemus.

Phlebotomia

*Phlebotomia* in *Arthritide recenti*, aut non multum inveteratâ, & præsertim in constitutione calidiori, circa morbi initium celebrata, sæpe juvamen confert, verum in morbo habituali, nec non temperamento frigido, ac ætate senili, plus obesse quàm prodesse solet; quatenus *sanguinis*, & *spirituum* haud nimis efferatorum *vigorem* deprimit, abique materiæ morbificæ diminutione.

De



De purgatione circa morbi initia, res valde controversatur. <sup>Purgatio.</sup> *Medici* quidam à catharsi omni ante paroxysmi declinationem, aut finem, religiosè abstinent; aliæque è contrà circa morbi initia purgantia fortiora constanter exhibent, & non raro cum bono successu. *Discriminis ratio* potissimum in hòc consita videtur, nempe quòd *Arthriticis* quibusdam humorum ac vasorum continentium constitutione, & tono adhuc firmis, atque Articulis nondum debilitatis, quoties sanguis, & liquor nervus à pharmaciâ perturbantur, haud statim superfluitates eorum & recrementa in morbi mineram præcipitantur, quin ea medicamento irritanti, simulque incitanti obsequentia, ex arteriarum osculis in cavitates intestinorum emulgentur; ac interim vasa inanita materiæ morbificæ partem quandam retrahunt, aut resorbent. Secus autem, in constitutionibus teneris, & debilitatis, à levissimâ medicamenti commotione, utriusq; humoris purgamenta in locum arthriticum decidunt. Quibus itaque purgatio convenit, cum medicamento fortiori, & elaterio institui debet. In hanc rem vulgò celebria sunt <sup>Catharticonum formulæ.</sup> *Electuarium Caryocostinum, Syrupus de Ramno cathartico, pul. Hermodact. compos. pil. ex duobus, pil. Rhasis*, quæ si authori credendum sit, incedere non valentes mox pedibus inambulare faciunt. R. aloes opt. ʒss. Rosar. rub. ʒij. Hermodact. decort. ʒiss. Diagridii ʒi. mellis rosacei q. s. f. pil. Rodericus à Fonseca mirè prædicat rad. Hellebori nigr. & inter alia, pomum cum fibris ejus infixis ad ʒss. sub cineribus coctum & comestum.

R. Calomelanos ʒi. resina Jalapii gr. iij. vel scammonii gr. iij. olei cariophyll. gt. j. balsami peru. q. s. f. pil. iij. vel iij. pro una dosi.

Inter Purgandum, alicujus forsan momenti erit, quod præcipit Solenander, sc. emplastro, aliove medicamento defensivo supra loca affecta imposito, humorum in ea decubitus inhibere.

Vomi-



Vomitio.

Vomitio, quibus cura solet esse, ac facilis, etiam in hoc morbo convenit; ob quem finem *Tartarus emeticus*, *Mynsichi*, *sulphur Antimoni*, flores ejus, *Mercurius vitæ*, *Vinum emeticum*, gutta *Gamba* adhiberi possunt.

Alterantia, sive  
Arthritidis Alexiteria.

Cæterum in *Paroxysmo Arthritico* prolunt *lapidum*, *ossium*, & *testaceorum*, nec non *vegetabilium* acrimpulveres, quæ morbi hujus *Alexiteria* dicta, particulas quasque subjugant, cunque iis effervescendo quasi mortificant, & demum subjugatas, per urinam aut sudores foras eliminant.

Pilule.

Rx. pul. è *chelis compos.* ʒij. *eboris rad.* *Dictamni cret. rad.* *Pæonia maris*, ana ʒj. *ligni Aloes*, *sant. citrini*, an. ʒss. f. pul. sumatur ʒss. ad ʒj. aut per se, in *cochl. aq. papaveris Rhæad.* *superbibend.* ejusdem *coch. vj.* vel redigatur in *bolam*, aut pilulas cum *Theriaca Androm.* aut *Terebinth. Ven. q. s.* dosis ʒj. bis in die, *superbibend. aq. destill. infrâ præscripta ʒij. vel iij.*

Elektuarium.

Vel Rx. ejusdem pul. ʒvj. *conser. flor. Tunica*, *Beton. an. ʒiss.* *Diascordii ʒij.* *syrupi de Macconio q. s. f. f. Elektuar. dosis ʒi. ad ʒij. vesperi, & manè.*

Interea dum hæc aguntur, ad materiam morbosicam in loca affecta effluxuram aliò devocandam, aut foras eliminandam, insuper medicamenta alterantia, & placantia, quæ sanguinis, & succi nervi turgescentias sedant, & recrementorum ab iis deciduorum fluxiones fistunt, vices suas habeant; propter hunc finem victu tenui, ac *hydroposia* (si convenit) institutis, *Emulsiones*, *Fulapia*, *Apozemata* ex blandis, & *Anodynis* præscribantur.

2. Spiritus sc-  
dari sive com-  
pesci debent.

Quod spectat ad ceteros medendi scopos, viz. minere impactæ discussionem, & fibrarum ac spirituum excahescencias leniendas, posteriori huic primò incumbendum erit, sinè quâ peractâ intentioni alteri minimè satisfiet:

In

In hunc finem igitur remedia tum externa, sc. topica varii generis, tum interna, sc. hypnotica adhibere expedit.

Cum sit immensa Topicorum sylva, ea vel tantum <sup>1 Per remedia Topica,</sup> Anodyna dolorem per se respiciunt, vel ad hunc simul, & tumorem collimantia, aut sunt repellentia, vel resoluventia, & discutientia: Horum cujusque generis variae sunt formulae & administrationum modi: praecipui tamen usus solent esse *fotus*, *cataplasmata*, & *emplastra*; ex his quaedam maximè celebria subdemus; & primò applicationes *Anodynas*, quæ mulcimine quodam fibras leniunt, & spiritus compescunt. Propter hunc usum, *cataplasma ex lacte*, & *micâ panis*, vel ex iis cum *muccagine foliorum*, & *rad. Malvæ*, & *Altheæ*, & *similium*, ubique apud vulgus in praxi communissimâ est. <sup>Cataplasmata,</sup>

Alii laudant *Cataplasma ex stercore vaccino* recenti calidè applicarum.

R. aq. solani, spermatis Ranarum, an. ʒvj. sacchari saturni ʒj. misce; lintea huic intincta calidè applicentur. <sup>fotus.</sup>

R. Minii ʒiij. aceti destill. ℥ij. digerantur per plures dies; aut liquor hic per se; aut aqua per destillationem advocata pro fotu usurpetur.

Item aqua destillata à Tincturâ viridis Aeris in aceto destillato facta, saepe dolores sedat.

Accepi à Generoso podagra graviori sæpe obnoxio, se inter diros istius morbi cruciatus, præsentaneum semper levamen habuisse, à fotu cum aquâ stillatitia contentis Stomachi Bovini recens mactati.

Ad extremos Podagræ cruciatus *narcotica externa* nonnunquam adhiberi debent. <sup>Narcotica externa.</sup> R. folior. Hyoscyami *Cicutæ* an. M. iij. indantur aquæ ebullienti, & quam primum tenerescunt, eximantur, quibus contusis adde pul. flor. Chamomeli circa ʒij. vitellum unius ovi, f. Cataplasma. Vel

Vel R. *Tinctura croci in spiritu vini facti* ℥ij. *Camphora*, *Opij an.* ℥j. *digerantur clausè, & calide ad dissolutionem*; pars dolens hoc liquore illinatur. Hujus farinæ medicamenta alia innumera passim in libris medicis præstant, & ubique in trivio, à quibusvis sere è plebe hominibus præscribi solent; quæ insuper alteri intentioni, nempe humorum percussioni (si quando indicari videbitur) explendæ sufficiant.

*Topica resolu-  
tia è particulis  
salinis ut pote  
mineræ morbi-  
ficæ Analogis  
præcipue con-  
stant.*

Quod spectat ad *Topica resolutentia*, & *discutientia*, non ejusmodi requiruntur, quæ tantum poros aperiunt, ut serum evaporet, & sanguis circulationi reddatur, prout in *Pblegmone* aut *Oedemate*; attamen quorum particulæ *salinæ* istis *mineræ Arthriticæ salinis* oppugnandis destinatæ, eas aut amplectendo foras educant, aut præcipitando ab effervescentiis dolorificis supprimant. Quamobrem in hoc morbo cum *fotus* aut *Cataplasmata* ex *Chamomelo*, *Malvâ*, *Altheâ*, sem. *Lini*, & *Fenigræci* parùm aut nihil juvaminis præbent, immo partes nerveas relaxando sæpe multum efficiunt; *salis Armoniaci* aut *Marini*, *Nitri*, *Vitrioli*, *Calcis vivæ*, & similium *dissolutiones*, aut *liquores stillatitii*, in aliis *tumoribus* aut *doloribus* semper infesti, maximi emolumenti esse solent.

*Horum formulæ.*

Hujusmodi *liquores* in *Paroxysmis Arthriticis*, parti dolenti applicandi, à *Quercetano*, *Crollio*, *Hartmanno*, aliisque *chymicis* varii præscribuntur; quos cum Medici alii celebres, sæpius experti, comprobârunt, eos ob rationem prædictam juvamen conferre concludimus.

Non opus erit horum formulas repetere, cum possim plures alias ejusdem farinæ præparationes suggerere; libet tantum hîc unam, aut alteram adiicere.

R. *Salis Tartari & Armoniaci pul. an.* ℥ij. *dissolve in aq. pluvîâ vel font. tb. iiii. usurpetur tepide cum pannis linteis intinctis.*

R. *Spi-*

℞. *Spiritus vitrioli non rectificati* lb. i. *salis marini calcinati* & *pul.* lb. i. *misce*, & *destilla in retortâ vitreâ calore arena*; prodibit purus ferè purus *spiritus salis*, qui nempe *adibus suis per stigma vitriolicum expulsus*, illique possessionem relinquens, facile ascendit: *Capiti mortuo affunde spiritus vini* lb. ij. *digere clausè* & *calidè addendo Camphora* ℥ij. *applicetur tepidè cum pannis linteis parti dolenti.*

℞. *Limatura ferri, florum salis Armoniaci, an.* ℥vj. *misce simul torendo*; *destilletur in retortâ vitreâ donec flores sublimantur*: *Capiti mortuo trito affunde spiritum vini*, *digeras* & *serues pro usu.*

Audivi quosdam ad dolores podagricos sedandos, *pedem affectum sacculo, sale marino calcinato, & pulverisato impleto*, includere, à quo levamen usque certum ac citum expectant.

In *Paroxysmi declinatione*, ad partem corroborandam, atque materiæ morbificæ reliquias discutiendas, *emplastra* *Emplastra in paroxysmi declinatione.* utiliter adhibentur, quæ tamen non omnia indifferenter omnibus, verùm his magis, illis minùs calida conveniunt; Plerisque autem maximè efficacia esse solent, ea quibus *Minium, Lithargyrus, Mercurius*, aliaque mineralia, aut salina insunt. Nobis præcipuè in usu est *emplastrum ex Minio, Cerussâ, & sapone, cum oleo codiis, vel quod ℞ Emplastri de Minio p. ij. Paracelsi part. j. misce, & extende super alutam.*

2. *Remedia interna ad dolores Arthriticos usurpanda* *Opiatæ.* ferè tantum sunt *narcotica*, quæ in diris & diuturnis cruciatibus exhiberi debent. Ex his maximè commendamus *Opii cum sale Tartari, aut Tincturâ ejus præparationes.* Porro in hunc usum *Laudanum Paracelsi aut Londinense, pilulæ de styrace, de Cynoglossò, syrupus de Mæconio, Theriaca Androm. & Diascordium* emolumento esse solent.

2<sup>a</sup> Indicatio præ-  
servatoria ex-  
tra paroxysmos.

2<sup>a</sup> Indicatio, Præservatoria dicta, Arthritidis causas præcatarticas tollendas respicit; propterea ut dolorum paroxysmi rariùs, ac minùs, aut non omnino infestent: In hunc finem remedia Evacuantia, Alterantia, & Corroborantia, unà cum exactâ victûs ratione, extra paroxysmos adhibenda præscribuntur.

Catharsis &  
vomitio solennes.

1<sup>mo</sup> Igitur Arthritici vere, & Autumno solenniter purgari debent; atque vomitionem, si nihil contraindicat, tunc celebrari, & postea interdum ex intervallis repeti expediet. Stomacho, & præcordiis firmioribus præditi, emetica mineralia ex Antimonii aut Mercurii præparatis sumant. Qui constitutionis tenerioris sunt, post pastum ex cibis lubricis, vinum Scilliticum, aut salem vitrioli cum sero lactis capiant; dein stomacho aquâ tepidâ, aut liquore possético simplici, aut cum foliis Cardui incoctis, impleto, vomitio bis, vel ter, aut sæpius provocetur. Pro Catharsis crebrâ etiam vice cum interstitiis idoneis celebrandâ, purgantium formulæ superiùs præscriptæ satis conveniunt. Vel R: fibrar. Hellebori nigri mundat. ʒj. ligni Aloes, Caryophyllor. an. ʒij. contusis affunde spiritûs vini non rectificati lb. ij. digerantur clausè, & calidè, per plures dies. dosis cochl. ij. vel iij. manè bis, aut ter in Septimanâ, & vomitio, & purgatio semper ante Æquinoctia incipiantur, ne fortè paroxysmus, priùs contingens, medicinæ cursum prævertat.

Phlebotomia.

Phlebotomia, aut vasorum hæmorrhoidalium apertio Arthriticis, temperamento calido, & sanguine acriori præditis, nonnunquam vere, aut Autumno conveniunt. Cauteria in brachiis, & juxta homoplatas excitata, quibusque ferè huic morbo obnoxiiis utilia sunt.

Alterantia ar-  
thritidis An-  
tidota dicta.

Præterea tamen, medicamenta alterantia, à veteribus Arthritidis Antidota dicta, egregii sunt usûs, & longo tempore, unà cum exacto circa sex non naturalia regimi-

ne

ne assumpta, iuvamen sæpe magnum præstant; in hoc censu medicamenta sale volatili, ac sulphure Balsamico prædita, quatenus nempe hæc salem fixum exaltant, illaq; acetosum reducunt, præcipua habentur; insuper amara, & astringentia, uti herba Chamedrys, chamapitys, Centaurium, rad. Gentianæ, & Aristolochiæ, &c. ( siquidem experientia duce in hoc morbo comprobantur ) hac ratione utilia esse videntur, quod pepseos, & chylificationis munia adjuvant, atque faculentias salino-fixas, ne in sanguinem ferantur, cohibent. Cujusque horum formulas quasdam subdemus.

R. Pul. Chamapityos ʒvj. Oculorum Cancrī ʒij. Terebin. Ven. q. s. f. pil. exigua, sumantur iij. vel iiij. vesperi, & mane per 30. aut 40. dies, superbibendo aq. destill. sequentis ʒij. vel ʒiiij. Pilule.

R. Folior. Cupress. Abietis, visci pomor. an. m. vj. rad. Cariophyllata, Bardana, an. lib. j. cort. exteriores 10. Aurant. & 6. Limon. Nucis mosch. maceris, an. ʒj. contusis & conscissis omnibus affunde lactis recentis lib. viij. vini Malagani lib. j. destillentur. s. a. liquor totus misceatur. Aqua destillata.

Vel paretur Aq. folior. Bardana simplex, bis vel ter cohobando super folia recentia.

R. Pul. seminum Bardana ʒvj. Oculor. Cancrī ʒij. nucis Moschata. ʒss. Balsomi Capivij q. s. f. massa qua formetur in pil. exiguas, sumantur iiij. vesperi, & mane per plures dies.

R. Tinctura Antimonii ʒj. dosi gr. 20. ad 25. vesperi, Tinctura. & primo mane, cum ʒiiij. Aq. modo descripta.

Pauperibus præscribere soleo ad hunc modum, R. pul. folior. salvia lib. ss. oculor. Cancrī, sacchari crystall. an. ʒij. misce & servetur in vitro, sumatur cochlear. j. bis in die cum haustu decocti foliorum salvia, vel rad. Bardana. Pulveres.



Vel pulvis Dornacrellii præscribatur eodem modo sumendus.

R. Pul. foliorum chamadryos, Iva Arthritica, Gentaurij minoris, Majorana, Salvia, Betonica, rad. Gentiana, Aristolochia rotund. an. ʒj. sacchari lib. j. misce f. pulvis.

Vel pulvis Johannis Anglici ab ipso Saracenicus appellatus.

R. Pul. foliorum Camapityos ʒj. ossium humani pedis combusti ʒij. Liquiritia ʒiij. misce.

Cerevisia medicata.

Pro potu ordinario paretur Bochetum ex sarsapar. santal. lign. Rhod. rasur. Elor. C. C. &c vel paretur Alla tenuis pro Doliolo iiij. congiarum capaci, cui vice lupulorum incoquantur folia Chamadryos, & Camapiteos, & post fermentationem indantur foliorum Salvia siccatae m. iiij. sassaphras ʒij. rad. Cariophyllata ʒviij.

Dietæ lactea.

Inter Alterantia locum non infimum vindicat Dietæ ex lacte; nempe, ut Patiens per tres, aut quatuor menses nullo alio alimento utatur: manè, & vesperi, lac recens emulsum bibat; circa meridiem, & aliis temporibus comedat cum pane albo, hordeo, aut farinâ avenaceâ, coctum: Novi quosdam ab hâc victûs genere, insigne juvamen accepisse; alios verò à lactis usu multo deterius habuisse, & Arthritide nullatenus curatâ, viscerum obstructions magnas, & cocochymiam contraxisse. Itaque methodus ista, sine prudentis Medici consilio, & observatione sedulâ, utrùm conveniat necne, haud temere inea-  
tur.

Urinæ propriæ potus.

Non ità pridem mos vulgò inoleverat, ut Arthritici unoquoque mane urinam propriam biberent, quod nonnullis commodo fuisse memini. Cujus juvaminis ratio videtur esse, quod urinæ latex salinus, sanguinem denuo pertransiens, particulas salino-fixas priùs in Articulos deferri

ferti solitas, secum ad *renes* deducerent. Quamobrem hæc methodus, si quando affectum *Arthriticum* sublevar, plerumque *Nephriticum* auget. Quod equidem ex sequenti *Historia* satis constare arbitror.

*Vir Doctiss. & Piissimus, Gentis* hujus pariter, & *literarum decus D. D. H. H.* cum crebris dolorum, vomitibus, & *cruentæ mictionis* paroxysmis, per plures annos graviter obnoxius vixisset, tandem remediis sequentibus constanter usus, *Nephritide* ferè immunis, absque graviore quopiam insultu supra septennium vixit. *Curationis methodus* quam Generosus quidam edocuerat, sine *pharmacidâ quavis*, ad hunc modum habuit, *vino & Pomaceo* abstinens, pro *potu ordinario Allam tenuem*, ex *Brasî Avenaceo* confectam, bibebat; porrò semel in hebdomadâ manè cepit haustum ejusdem *Allæ* ad libram circiter unam, cum *pulveris ossium senelorum coch. iij.* in eo dissolutis: horum usu intra paucos menses morbo *calculari* valedixisse visus, mox *Arthritico* laborare cœpit, ejusque paroxysmis gravioribus per totam *Nephritidis* vacationem subindè infestabatur; iisque demum, levi quavis occasione in tantum obnoxius fiebat, ut sistatim à pastu corpus, vel animum, sc. *deambulatione* aut *studio* ullatenus exerceret, dolorum insultus certissimè expectaret. Cujus ratio erat, quòd *sanguis particulis salino-fixis*, & *liquor nerveus acetosis* usque ad plenitudinem saturi, sc. quando *succo nutritio* recenti perfusi simulque *incitati* turgescerent, illico superfluitates suas, sc. *materiam utriusque indolis morbificam*, in *Articulos* valde debiles deponerent.

Itaque *venerandus ille vir* torturæ ità crebræ ac ferè continuæ pertæsus, ex consilio cujusdam amici *urinam propriam* unoquoque mane bibebat, cujus usu intra mensem unum aut alteram doloribus *Arthriticis* paulo minùs plectebatur, sed *malâ vice affectus Nephriticus* recrudescere cœpit; nam dolore circa lumbos, cum vomitu, & *dysuria*

*Instantia notabilis de Nephritide in Arthritidem conversâ, & vice versa.*

riâ subindè afficiebatur, & brevi postea *urina suppressio* totalis successit, quæ, nullis remediis superanda, post duas circiter hebdomadas *Dominum Clarissimum* è medio sustulit.

Ejus *Ætiologia*  
per observatio-  
nem *Anatomi-*  
*cam.*

*Cadavere aperto* viscera omnia exceptis *renibus* maximè sana & firma apparebant, attamen *ren dexter* jam pridem ferè absumptus fuerat, superstitè tantùm exiguo glandularum acervo, *vasis omnibus* & *uretere* coalitis, & penitus occlusis, ut nulla prorsus *urina* illuc à longo tempore transierit: *Ren sinister* satis largus intra cavitatem, & ductus suos magnam *sabuli*, & *calculorum aggeriem* continebat, insuper *lapillus* rotundus, obdurus, & albicans in *ureterem* spatio circiter trium unciarum delapsus, ibidemque fixus, lotii transitum penitus occluserat; *ureteris membrana*, ubi *calculus* hærebat, crassa adeò, & callosa, pròindeque indolens evaserat, ut hic nullo modo sursum, aut deorsum dimoveri potuerit.

Videtur in hòc casu, quòd, cum *sanguinis* & *succi nervei* particulæ coagulativæ, nempe *salino-fixæ*, & *acetosæ* primò in *renibus* coeuntes affectionem *nephriticam* diu excitarent, postea supra dicti pulveris usu *salinæ* usque in corporis habitum protrusæ, & non facilè redditæ, in *Articulis seminium Arthriticum* congererent, *renibus* interim ferè liberis. Tandem verò cum ab *urina propria potu*, *minera salina* in *renes* reduceretur, *morbis Articularis* in *Nephritin exitialem* commutabatur.

## CAP. XV.

## De Passione Colica.

**Q**uo jure hunc morbum inter *Affectus cerebri*, & *nervi* *vos* generis referimus, in superiori capite innuitur, nempe tum respectu *symptomatum* præcipue urgentium, quæ sunt dolor, & motus convulsivi, tum ratione *causæ à Cerebro Pisone in τῆς ἀσφαλῆς* (& quidem non improbabili-  
liter) collocatæ,

*Colica quare inter Affectus cerebri & nervosi generis recensetur.*

De *Colicæ* vocabulo, ab intestino *Colo* (quod in hoc morbo potissimum affici, perperam licet, vulgò supponitur) non litigabimus. *Affectus* describi potest quod sit, partium quarundum Abdominis insignis vellicatio, unde dolor valde acutus, cui plerunque vomitio, nec non spasmi, & contractiones viscerum ferè omnium totius ventris ad-  
jungi solent. Quippe umbilicus, ejusque vicinia modò velut cum perforatione quadam intus retrahuntur, modò cum inflatione, & velut exilitione magnà extumescunt; intestina, fibrarum motu inverso, sæpe sursum convelluntur: Quapropter alvus summè astricta, parùm aut nihil reddit, immo, licet ab enematis crebrò sollicitetur, contenta sua haud faciliè deponit: *Ventriculum* cum *duodeno*, & *vesicâ felleâ* pariter convelli, ex vomitu, & copiosâ bilis flavæ aut viridis rejectione, liquidò constat: Quandoque etiam *ureteres*, & *vesica urinaria*, ità contrahuntur, ut toto paroxysmo *urina* aut supprimatur, aut parcius excernatur: Præterea in capite *vertiginosi affectus* frequenter hujus morbi insultus præcedunt, aut sequuntur: Quinimo *Colica* ingravescens, & inveterata non rarò dolores in mem-

*Unde denominatio ejus.*

*morbi descriptio.*

membris exterioribus accersit, ac demum in *Paralyfin* terminatur: Cum itaque partes ab eâ plures laborare solent, inquirendum erit quæ sit primariò affecta, & cujus ratione reliquæ patiuntur, dein quæ sit morbi *causa conjuncta*, in quo loco subsistat, ac unde originem ducat.

Morbi sedes non  
semper aut sapius  
in intestino Colo.

Quoad partem primariò affectam licet morbo urgente tota ventris regio perturbari solet, attamen ejus sedes primaria collocari debet, ubi dolor potissimum infestatur, & perinacius hæret: Hoc autem, ex Medicorum plurimorum consensu, alicubi in *Colo intestino* esse perhibetur. Quate *Celsus* dicit *Colicam intestini majoris Affectum*, quod etiam ratio nonnihil suadere videtur, nam sive materies morbifica in *cavitatibus intestinorum* congeri, sive in *membris* illorum penitus defigi supponitur, certe in *Coli plicis*, pro receptaculis ejus, profundiores extant cellulae, atque intestini hujus tunicae crassiores existunt, in quibus humor peccans altius impingi queat. Verum enim vero hæc opinio (cui non facile assentimur) uti & Affectus denominatio, ex eo tantum Medicorum Scholis increbuisse videtur, quia passim observamus *Intestina à flatibus*, a pharmaco, bile, aliisque forsan humoribus intra cavitates eorum contentis irritata, dolores ac tormina inire; hinc ut obvium sit inferre *dolores colicos* tantummodo ab intestinorum, ac imprimis *coli* contentis acrioribus, & irritativis exoriri. Quod tamen ita si haberet, procul dubio quæ ventrem solvunt, atque flatu, & fæces copiose educunt, certissimum levamen adferrent, cujus contrarium sæpenumero evenit, nempe à catharsi crebriori, aut violentâ, morbum istum intendi.

Dolores pro colicis  
vulgo habitis.

Quamobrem ut morbi hujus sedes, & natura rite innotescat, hic imprimis distinguere oportet, de *ventris torminibus*, sive *doloribus* pro *colicis* vulgò habitis. Isti nimirum aut mere *occasionales* à causâ evidenti solitaria oriuntur, & sine præviâ diathesi hominibus quibuscvis, iisque

impri-



imptima, qui teneræ constitutionis fibræ valde sensiles, spiritusque citò dissipabiles habent, passim contingunt; *Isti aut sunt mere accidentales aut habituales.* ad hunc modum incongrua, vel inassueta epota, vel comesta, item pharmaca, frigoris contractio, pluresque aliæ circa sex non naturalia alterationes, in visceribus imi ventris perturbationes insignes cum doloribus non rarò excitant: Cujusmodi tamen affectio non *morbis*, sed tantum *symptomata*, à causâ manifestâ excitatum, censeri debet.

Attamen præterea, *Colica* ita propriè dicta, non tantum à *causâ accidentali* producta quibusvis contingit, sed homines nonnullos peculiari ritu prædispositos incessens, omnino à *causâ procacitica* sensim maturatâ dependet. *Morbi insultus* graviores plerumque *periodos* suas habent, atque Aeris, & Anni alterationes observant; porrò excitati, remediis non faciliè cedunt, neque citò pertranseunt; verùm non obstante epithematum usu, aut ventre per enemata aut cathartica copiosè licèt subducto, sæpe per plures dies, ac interdum hebdomadas, cum magnâ ferocia persistunt. *Dolores* in quolibet paroxysmo, eandem usque partem repetunt, & aliorum symptomatum pari ut plurimum syndrome stipantur: Cæterum *dolores colici*, licèt non eandem in omnibus sedem habeant, sed modò sub *ventriculo*, modò circa *umbilicum*, aut *hypochondria*, quandoque in *hypogastrio*, aut *versus lumbos* maximè deserviant; attamen, quoties in eodem Ægrotante repertunt, eundem sæpissime focum observant. *Hi posteriores propriè morbus sunt.*

Pro explicandâ hujus morbi *Ætiologiâ*, non satis erit statuere, *intestina* vel ab acrioribus suis contentis vellicari, vel à sanguine, aliisve humoribus iisdem suffusis, ac continuatam solventibus, irritari. Nam quoad prius summè improbabile est, *Bilem*, vel *pituitam*, vel *succum pancreaticum*, aliumve quemcumque humorem aut simplicem, aut cum aliis effervescentem, *dolores* adedò atroces fixos, & diu perseverantes excitare posse: Præterquam

X x x

enim



enim quod intestina propriâ muccagine oblinita à contem-  
tis, licet acrioribus, non facile pungi, aut exasperari so-  
lent, in tantum ut sedes aciores, quæ anum sæpe exco-  
riant, intestinorum ductus parum aut minime divergent;  
insuper hæc gravius irritata, quicquid molesti in ipsorum  
cavitate continetur, facile excutiunt, atque sursum vel  
deorsum propellendo, citò eliminant; prout in *Cholera*  
morbo, aliisque Affectibus *dysentericis* planè cernitur;  
neque ulla fere est saburra horum membranas stimulans,  
inque dolores ciens, quæ unâ aut alterâ purgatione foras  
exterminari non potest. Dein 2<sup>da</sup> quod spectat ad *sanguini-*  
*nis*, aut *seri* intra intestinorum tunicas suffusiones, à  
quibus *phlogosis*, aut *tumores dolorifici* excitantur, revera  
itâ fieri interdum concedimus, immo *avertimus* novimus;  
exinde verò *passionem*, non *Colicam*, sed *Hiacem* excita-  
tam fuisse observavimus. Quippe cum plures ab *Heo* de-  
functos aperuerim, intestini cujusdam *inflammationem*, aut  
*sphacelum* ferè in omnibus, & morbi & mortis causam  
fuisse deprehendi: neque mirum hoc, quoniam in mem-  
branâ tenerâ, & maximè sensili magna *solutio continui*,  
*spasmos*, & *corrugationes dolorificas* itâ continuas, &  
atroces ciebat, propterea ut *intestini affecti motus perissal-*  
*ticus*, quo fæces alvi versùs anum provehuntur, inhibea-  
tur, ac prorsus invertatur.

Liquor nervus  
ad morbi hujus  
causam maxime  
contribuere vi-  
detur.

Cum itaque morbi *Colici*, alijsmodi tum *materiæ* siue  
minera, tum *sedes*, & *affluxionis viæ* perquirendæ sint;  
jure merito *liquor nervus*, ejusque recrementa in suspi-  
cionem veniunt; eò magis, quod *passio* istæ cum alijs  
*Cerebri*, & *nervosi generis affectibus*, intimum adeò con-  
sensum habet, prout suprà nruimus. *Carolus Piso* cum  
plerosque totius corporis affectus, tum insuper dolores *Cer-*  
*licos* à *colluvie serosa* in *capite aggesta* excitari statuit;  
morbi hujus sedem, nec in tunicis, nec cavitatibus intesti-  
norum, sed in *Peritoneo* esse, atque causam omnino in  
cerebro

*cerebro juxta nervorum origines harere, contendit. Nimirum supponit ille, quod ex observatione Anatomica compertum ait, Jervositates in postica cerebri regione depositas, nervorum paris vagi capitella obsidere, proindeque ipsorum ramos, & propagines quasdam ultimas peritoneo insertas, in spasmos agere, atque ab hujus contractione dolores tum in ipso, tum in visceribus substratis atrocissimos, ac velut perterebrantes excitari. In probationem hujus sententiae exemplum subdit, cujusdam à paroxysmo Colico graviore defuncti, & dissecti, in quo postica capitis regio juxta cerebellum, & nervosae paris vagi origines aqua limpida intantum perfundebatur, ut substantiam edullosa instar papyri madidi plurimum humectata appareret.*

*Caroli Pisonis opinio citatur.*

*Seet. iv. cap. iii.*  
Verum enimvero, ut colicam ex humoris cerebrum, & partes nervosas irrigantis vitio oriri concedatur; attamen haud isto modo, quem hic Author designavit, pathemata istaec dolorifica excitari putamus. Quippe nec in peritoneo morbi sedem, nec intra *ἐντέραν* causam ejus primariam subsistere putamus. Nam quoad hunc, etsi materies morbifica, in capite juxta nervorum origines aggesta, quandoque in partibus longè diffitis motus convulsivos, Spasmos, & stupores, ( uti pluribus instantiis, unà cum affectuum rationibus alibi ostendimus ) producat; attamen in dolore ( qualis solet esse colicus ) valde atroci multo secus habet: Quippe ad hunc, qui semper à solutione continui procedit, excitandum requiritur, ut causa dolorifica sive objectum improporionatum ipsi membro affecto, aut saltem ejus parti, aut portioni cuidam insignatur: Nec enim sufficit dicere convulsionem à causâ remotâ, ac inde dolorem à convulsione procedere: Quippe licet dolor saepe motus convulsivos, attamen hi istum perse, saltem magnum & diu perseverantem, minimè producant. Quapropter in dolore colico, materies fibras sensiles

*et examinatur.*

*Materia mor-  
bifica sedes non  
in cerebro.*

distrahens, & ab invicem divellens, proindeque in corrugationes dolorificas irritans, haud ulque in cerebrum commorari, verum exinde per ~~defectus~~ *defectus* nervos versus intestina descendens, alicubi in eorum vicinia iuxta partes dolentes congeri, & subinde vel ob plenitudinem sponte turgescens, vel cum alio humore effervescens morbi istius paroxysmos inferre videtur.

*Pars primaria  
in Abdomine  
affecta non pe-  
ritonaeum.*

*quin rectius  
mesenterium esse  
videtur.*

*Ubi Affectum  
qui dicuntur  
hysterici sedes  
saepe latet.*

*Mineram* verò *colicam* à *peritonæo* rejicimus; quia membrana hæc cum admodum tenuis, ac vasis paucioribus & tantum exilibus donata sit, nec magnæ humorum affluxionis capax, neque ipsa, ut convellatur, viscera substrata comprimendo, aut contrahendo in dolores urgere posse videtur. *Materies* autem morifica à *capite* per *nervos* in ventrem lapsa, nidos maximè idoneos in *mesenterio* reperiet; in quo sc. *nervi* plurimi, & magni, eorumque *plexus* & distributiones valde insignes habentur: Quare, cum pars hæc valde sensilis, & humorum nervosi generis affluxionibus plurimum obnoxia fuerit, *morbi colici sedes* merito statuatur.

*Motuum* quorundam in Abdomine *convulsivorum*, qui vulgò *Hysterici* dicuntur, causas sæpenumero in *plexibus mesentericis* latere olim ostendimus; porro in iisdem locis *dolores colicos* interdum nidos suos habere tunc asserimus, & ex *observatione Anatomicâ* satis ratum fecimus, Attamen non eadem, sed nonnihil *diversa materies* est, quæ utrosque ita dispares affectus, sub eodem late excitare solet. In *passionibus* dictis *hystericis* spiritus animales *copulâ elasticâ* onustos, ab invicem elidi, seu velut explodi, proindeque corpora continentia, in motus irregulares, seu præternaturales invitè rapere, in *prioribus* statu satis fusè declaravimus: In *doloribus* autem *colicis* iidem spiritus propter materiem iis infestam, & improporcionatam iritati, proindeque ab invicem divulsi, & distracti *fibras sensiles* in *corrugationes* valde *molestas* agunt:

agunt: Quo ritu in doloribus colicis hoc fiat, item quæ morbi istius causa conjuncta, probatarum, & symptomatum rationes fuerint; jam paulo explicari dicemus.

Itaque, pro Affectus colici seminio sive munerè, humoris nervi recrementa quædam à cerebro per nervos decedunt inque mesenterium aliosque Abdominis plexus delapsa, ibidem congeri supponimus; quæ si crassiora, & magis viscosa fuerint, quam ut per lymphæ ductus excipi, & amandari, aut per vasorum propagines exiles, in cavitates intestinorum exsudare possint, in partibus illis stagnantia, & sensim coacervata, tandem in plenitudinem irritativam assurgunt; dein materies ista stagnatione plus degeneret, & magis infesta evadens, occasionaliter, aut sponte turgescens, vel forsitan cum humore salino fixo è sanguine illuc suffuso effervescens, nervorum propagines, fibræque nerveæ, quibus innumeris Mesenterium scaturit, corrugationibus valde molestis, & dolorificis torquetur; cuiusmodi illorum affectio, haud planè cessat, donec materies effervescens aut discussa, aut in cavitates intestinorum expressa, aut demum subacta fuerit.

intra plexus  
nervos mesen-  
tericos aliosque  
Abdominis, mi-  
nera colica sta-  
tuenda est.

Porro in quantum è mesenterio ejusque plexibus propagines fibræque nerveæ in ventriculi fundum, vesicam felleam, ductus choledochos, intestina omnia, & quaquaversus in cuncta ferè totius abdominis viscera densissime protenduntur; idcirco, dum materies colica in mineris suis effervescens, tormina, & cruciatus sæpe acerrimos ibidem citat, una in partibus plerisque aliis membranosis spasmi, & contractions convulsivæ, aut dolorificæ ubique excitantur. Hinc ob mesenterium primario affectum sub umbilico dolor acerbus, quasi pali affixi, aut cerebræ perforantis speciem præ se ferens; dein circumcirca in toto ferè Abdomine, propter intestina simul in diversis locis varè diducta, aut retracta, dolores vagi huc illuc excurrunt, atque ob fibrarum motus, tum in his, tum in vasis urinariis

Ex quâ ibidem  
constat, sympto-  
mata colica ex-  
citantur.

nariis perturbatos, aut inversos, alvus ferè semper adstricta est; & urina interdum suppressio, aut parvitas succedit: Quin etiam Duodeno, vesica fellea cum ductibus ejus, atque ventriculi fundo spasmo affectis, eorumque fibris sursum tractis, vomitio crebra, cum bilis flava aut prasina rejectione copiosa, durante paroxysmo subinde infestat.

*Bilis flava, aut prasina, in paroxysmo colicis vomitu rejecta, non morbi causa materialis est.*

Quod autem nonnulli, ejusmodi *bilem* (quæ nonnunquam instar *viridellæ* intensè *prasina* rejicitur) morbi causam materiale[m] esse contendunt; ejusque copiam, & in viscera exudationem dolores colicos in intestinis excitare: Dico humorem istum circa paroxysmi initia, in *cysti fellea* sine offensâ quavis contineri, postea tamen propter viscerum spasmos indè expressum & quasi emulctum, in *ventriculam* vomitu affectum exantlari, ibidem verò humori alteri, forsan acido, occurrens, colorem *viridem*, immo quandoque *atrum* (prout olim observatione Anatomica compertum habui) acquirit. Atque hoc quidem ex eo patet, quod qui temperamenti frigidioris *bilem* minùs progignunt, dum colicâ laborant, *flavi*, aut *viridis* partim, aut nihil vomitu rejiciunt; attamen doloribus haud minùs acerbis divexari solent.

*Quamobrem doloribus colicis lumbares crebro superveniunt.*

In *paroxysmo colico*, doloribus *ventris lumbares* atrocissimi in imo dorso sæpè saepenumero adjunguntur, qui certè à nullius *intestini* irritatione oriri possunt. Attamen facile erit concipere, eos à causa morbifica in *mesenterio* confita excitari; in quantum sc. nervi quidam insignes *lumbares mesenterii plexum* nerveum maximum ingrediuntur; hinc ut non tantum *spasmi dolorifici* per consensum ab una parte, in alteram tradantur, sed probabile insuper sit, etiam *dorsi*, & *lumborum* recrementa quædam hòc transitu in *mesenterium* derivari; atque aliquatenus ob hanc rationem, *Scorbuticos ventris* torminibus, & fluori ità plurimum obnoxios fieri.

Hæc



Hæc de morbi Colici natura, & sede, nec non de eausd  
*conjunctis, & symptomatis ab eadem in actu existente orium-*  
 dis; Quod ad *procatarxis* in spectat, in his duobus ea potissi-  
 mum consistit, sc. primo quatenus in liquore nerveo re-  
 crementa plura congeruntur, & 2<sup>do</sup> quod ea potissimum  
 à nervis, ad viscera imi ventris destinatis excepta, & ad  
*mesenterium* delata, mineras ibi morbidas constituunt. 1<sup>o</sup>  
 Prius horum plerumque *cerebri* culpâ, ac vitio contin-  
 git; nempe quatenus hoc unâ cum liquore nerveo particulas  
 heterogeneas, & regimini animali infestas intra fines suos  
 admittit; præterea item quod hæc, aliaque recrementa  
 ordinaria per idoneas cloacas haud statim amandat: Qua-  
 propter materies incongrua, cum aliâ à cerebro ablegari  
 nequit, in *nervos paris* viagi maximè patentes facillimè  
 irruit. Atque ob hanc rationem est, quod *famine* à qua-  
 vis *cerebri* inordinatione *diathesin Hystericam* dictam fre-  
 quenter contrahunt; nempe quatenus recrementa liquo-  
 ris nervei, sive ea *spasmodica*, & *elastica*, sive *dolorifica*,  
 & *irritativa* tantum fuerint, in *par vagum* deponi aptiora,  
 symptomata *convulsiva* æquè ac *colica* ita passim excitant.  
 2<sup>o</sup> Quod materies hæc *nervorum par vagum* incurrens,  
 in *mesenterio*, aut aliis intra Abdomen plexibus deponitur,  
 ratio est, quod in hos *plexus nerveos* conjugationis istius  
 nervi plures & majores, ferè ultimò terminantur: Quamob-  
 rem si humoris nervei recrementa hic quasi in imum sub-  
 sidentia, nec per vasa quæpiam regeri, nec in cavitates in-  
 testinorum transire possunt, necesse erit eadem focos mor-  
 bidos in hac parte struere.

Morbi hujus  
 procatarxis in  
 quibus consistit.

1<sup>o</sup> Liquor ner-  
 veus in vitio  
 est quatenus  
 materies morbi-  
 fica in eo agge-  
 ritur.

2<sup>do</sup> nervi paris  
 vagi eorumque  
 plexus mesente-  
 rici quatenus  
 materiem istam  
 in se recipiunt.

*Causæ evidentes*, duplicis sunt generis, sc. primo quæ  
 cerebro & generi nervoso injuriæ, materiæ morbificæ pro-  
 ventum majorem faciunt, vel 2<sup>o</sup> quæ sanguinem, & hu-  
 mores agitando, mineras aggestas, & prius quiescentes  
 exuscitant, inque effervescentias dolorificas cient. Tæ-  
 dio hic esset multiplices, ac diversimodas *ætiologias*, à qui-  
 bus

Morbi hujus  
 causæ eviden-  
 tes.



bus *dolores colici* in prædispositis acciuntur, examinare, hos enim & inordinationes magnæ in sex non naturalibus, & aeris & Anni mutationes, ac insuper ipsa (à quibus juvamen expectatur) *pharmaca* intempestivè exhibita, crebrò accersunt.

Morbi hujus  
differentiæ.

Ex prædictis morbi hujus *differentiæ* faciliè innotescunt. Nam *primò* ratione *causarum* ostendimus, *Colicam* aut *accidentalem*, quæ propter intestina à contentis acrioribus irritata infertur, aut *habitualementem*, qualis modò describitur. 2<sup>o</sup> Ratione *loci affecti* *Colica* modò *superior*, modò *inferior*, modo *lateralis* est, prout materies morbigifica aut in mesenterii parte modò hac, modo illà, vel in aliis Abdominis plexibus defigitur. 3<sup>io</sup> Ratione *Ægrotantis temperamenti*, & valetudinarii statûs, dicitur *colica biliosa*, *pituitosa*, aut *atrabilaria*; item vel *simplex*, vel *scorbutica*; non quòd humores isti imaginarii *colicam* per se excitant, sed juxta corporis affecti dispositiones, symptomata variari faciunt.

Ejus prognos.

Quoad *prognosin* satis vulgò innotescit, *Colicam accidentalem*, sc. à causâ evidente solitariâ excitatam sæpissime tutam esse, & facili negotio curari; *habitualementem* verò, & quoad diathesin difficulter admodum eradicari, ità ut paroxysmi non ampliùs redeant, & ipsos quandoque paroxysmos, non obstantibus remediis pertinaces esse, atque per plures dies, immo hebdomadas ac menses interdum persistere.

2. *Dispositio Colica* febribus intermittentibus diuturnis, & continuis malè judicatis frequenter succedit, in quantum sc. liquor nerveus insigniter vitiatus recrementa plura congerit, quæ in Abdominis plexus, quasi receptacula magis patentia altius deponuntur. Porro ob hanc rationem febris epidemica quibusdam Annis increbuit, cui *Colica* velut symptoma pathognomonicum adjungebatur: Hinc pariter *Scorbutus* diuturnus ac ingravescens, quatenus liquorem nerveum pervertit, etiam *Colicam* accersit. 3. Post-

3. Postquam *dolores Colici* aliquandiu in *ventre* desæ-  
viant, sæpenuerò *lumbos*, & dein, morbo ingravescente, *Curatio.*  
membra, & musculos serè omnes in toto corpore incessunt,  
tandemque non raro in *paralysin* terminantur, quod certe  
indicio manifesto est, materiem morbificam non per *Arte-  
rias*, sed *nervos* deferri, ejusque subjectum sive sedem,  
non intestinorum cavitates, aut tunicas, sed mesenterii  
plexus nerveos esse: nam quod *dolores lumbares* ventris  
et lumbis superveniunt, præterquam quod nervi utriusq;  
loci communicant, tandem insuper in *causa* est, quod ma-  
teries morbifica in capite multùm aucta, non tantum in  
*par vagum*, sed etiam in spinalem *medullam* illabitur; quam  
subiens, ac in imum ejus subsidens, primò in *lumbis*, ac  
postea nervis plerisque aliis, qui à spinâ procedunt, affe-  
ctis, in membris, & musculis aliis *dolores* exoriri facit; de-  
nique nervorum ductibus, à Materiâ morbificâ in ipsis  
ad plenitudinem aggesta, infarctis, *paralysin* inferitur.

4. *Colica atrocior*, & plurimùm immanis, cujus causa  
intestini cujusdâm *inflammatio*, aut *abscessus* est, *passionem*  
*Illucam* plerumque lethalem inducit.

*Methodus Therapeutica* in *Colica*, uti in plerisque morbis  
intermittentibus, *tres primarias Indicationes* suggerit:  
Quarum *prima curatoria*, in paroxysmo adhibenda, do-  
lores sedandos, atque morbi accessionem citiùs, ac faci-  
lius tollendam respicit. 2<sup>a</sup> *Præservatoria*, quid extra pa-  
roxysmum ad morbi causam tollendam, ne paroxysmi sæ-  
pius repetant aut graviùs infestent, agendum sit, edocer.  
3<sup>ia</sup> *Vitalis*, remedia ad vires inter tormina & diros  
cruciatus conservandas, & spiritus refocillandos suppedit-  
tat. Super his singulis paulò explicatiùs ordine dicemus.

1. *Indicationem curatoriam* in *Colicâ accidental*: serè  
solam respicimus; etenim causâ evidente, quæ intestino-  
rum à contentis acrioribus irritatio est, remotâ, dolores  
ut plurimùm sponte cessant, nec recidiva absque simili oc-  
casi-  
casi-  
casi-

1. Prima Indi-  
catio Curatoria.

Y y y

casi-  
casi-  
casi-

casione timetur. Quare ad hunc morbum citò curandum, praxis apud vulgus, immo quosvis è plebe homines satis idonea innotescit, sc. protenus *Enemata emollientia*, *Topica anodyna*, & *narcotica* exhibere; quibus si febris adsit vel metuatur, *phlebotomia* sæpe cum fructu adjungitur. Horum *formulas*, & utendi ordinem in *Therapeiâ colicæ habitualis* modò subdemus.

In paroxysmo  
quæ sunt præci-  
pue intentiones  
medicæ.

Itaque pro Affectûs hujus *paroxysmo* sanando, *duæ* sunt præcipuæ intentiones; nempe, & *solutio continui* dolorifica tolli, & *fibrarum* sive *spirituum* in iis excandescencia compesci debet. Ratione *prioris* enitendum erit, tum ut materies mineræ uni aut pluribus impacta, & effervescens, aut discutiatur, aut subigatur; tum interea ut novæ materiæ affluxus inhibeatur. 2<sup>da</sup> *Intentio*, cui primò, & continuè insistere oportet, per *Anodyna* potissimum, & *narcotica* perficitur: Quo ritu, & quibus remediis quæque hæc methodicè peragenda sint, trademus.

Clysteribus ple-  
rumque inci-  
piendum est.

*Doloris Colici curatio* sæpissime, & satis rectè à clystere incipitur. Hic primò sit tantùm leniens, & emolliens, à quo, velut à *fotu interno*, fibrarum corrugationes compesci, & spiritus excandescences demulceri poterunt. In hunc finem *lac tepidum*, cum *saccharo*, vel *molloso*, aut *syrupo violaceo*; item *decocta emollientia* ex *Malvâ*, *Altheâ*, *Mercuriali*, *floribus Meliloti*, *Sambuci*, cum *oleo Amygdalarum*, vel *olivarum*; item *decoctum ex capite vervecino*, aut *pedibus vitulinis* conveniunt: Interdum *enema ex mero oleo Olivæ*, aut *Lini* præ quibuscunque aliis juvare solet.

Quæ primo sint  
mitiores.

Postea acriores.

Quod si *enemata mitiora* non faciliè redduntur, aut ventrem non laxant; quæ magis irritant, atque humores Arteriolarum osculis exprimunt, & quasi emungunt, adhibeantur: In quem finem parentur *decocta carminativa*, aut *amara*; in quibus dissolvantur *electuarium Diacatholicon*, *Diaphanicon*, vel è *baccis Lauri*, aut *species Hiera*: Item liquoribus istis usitatum est, addere *infus. croci metallo-*

*rum*

rum ℥iij. vel iij. vel decocti emollientis lb. j. adde Terebinthinæ Ven. solut. cum vitello oui ℥j. aut ℥iss. vel R. urinæ sanæ lib. j. Terebinth. Ven. sol. ℥iss. moloss. ℥j. misce, f. Enema. Hoc magnum javamen sæpius contulisse novi; cuius ratio videtur, quod Terebinthinæ particula balsamica intestina confortant; ac insuper à sanguine venoso accēptæ, & cum eo per totum corpus circulatæ, urinas movent, ita ut lotium à tali clystere sæpe copiosius succedat, & semper odorem violaceum reddat. Forſan etiam particula Terebinthinæ ubique diffusa materiam morbificam aut stagnantem movent, aut acetosam, aut aliàs degenerem ad crasim meliorem inclinant.

Dum intestina clysteribus colluuntur ita, ac iatus quasi foveantur, Epithemata exteriora etiam Abdomini applicentur. R. Folior. Malvæ utriusque, Mercurialis, Parietaria, an. m. iij. florum sambuci, chamomeli, Meliloti, an. m. ij. caput vervecinum discissum. Coquantur in f. q. aquæ font. colatura usurpetur pro fotu, cum stuphis laneis calidissimè intinctis, & expressis, atque vicissim applicatis; repetendo quoties dolores intensius urgebunt: Circa fotus intervalla cataplasma, aut linimentum adhibeatur.

Magnati herbarum contuso adde farina Avenacea q. s. f. Cataplasmata. Cataplasma, quod interpassatim insuatur duobus sacculis figuræ quadratæ pro abdomine obtegendo. Horum unus pro vice efferveſcat in patinâ supra prunas ardentes cum oleo lumbricorum, aut Ranarum; imponatur calidè, mutando quamprimum frigescere incipit.

Vel R. Olei Lumbricorum, aut Ranarum q. s. illinatur pars dolens post fotum; & charta emparetica tenuis eo imbuta applicetur, & gestetur.

Omentum Agninum, aut Pulmones, aliave Brutorum viscera calentia Abdomini imposita, & subindè mutata, dolores interdum mirè sedant.

Yyy 2 Obser-

*Epithemata frigida.*

Observavi in quibusdam constitutionibus, & temperamentis *Epithemata* ex calidioribus aut calidiùs applicata dolores exacerbasse potius, quàm lenivisse. Quare in his casibus ex re fore videtur, totus ex *solutionibus nitri*, vel *salis Armoqiaci*, aut aliis liquoribus chymicis, prout in doloribus Arthriticis, quandoque (uti *Septalius* refert) ex aqua pura puta frigida instituere.

Quod si ventris tormina horum usu non remittunt, *hypnoticis* utendum erit, quæ sc. justâ dosi exhibita, inducias sæpe magnas præbent: interim ut vires ac spiritus fatiscientes refici, & contra morbum apparatus adhuc major institui possint.

*Opiata.*

R. Laudani liquidi Tartarificati gr. 16. ad 20. dentur hora somni, in coch. aq. florum chamomeli superbibendo ejusdem coch. 6. Repetatur noctibus alternis, vel tertiis, si dolores graviter urgebunt.

In constitutione calidiori R. Aq. flor. chamomeli ℥iij. Syrupi de meconio ℥ss. aq. mirabilis 3ij. f. haustus sumendus hora somni.

*Evacuantia.*

Interea dum hæc aguntur, pro doloribus sedandis, atq; materiâ focus morbidis impactâ aut discutienda, aut saltem laxanda, remedia evacuantia vices suas habeant, nempe tum ut *minera colica* penitus extirpetur, tum ut supplementa sive fomes ejus (ne magis accrescat) præscindantur. In hos fines vomitio (ubi convenit) atque lenis purgatio; insuper in temperamento, calido, ubi febris urget, aut timeatur, *phlebotomia* celebrari debent.

*Vomitiva.*

R. Sulphuris Antimonii gr. v. ad viij. vel viij. conservæ Boraginis 3j. detur mane cum regimine. In hoc casu juxta Medici præsentis judicium, aut infusio croci metallor. vel Mercurii vitæ, Tartarus emeticus *Mynsichti*, expressio foliorum *Asari*, ac in constitutionibus tenerioribus, sal nitrioli & vinum oxymel scilliticum exhiberi possint.

Pur-



*Purgantia*, ne stomacho laboranti nauseam moveant, in dosi tantum perexiguâ, & formâ eleganti exhibeantur. *Purgantia.*

R. *Resina Jalapii, scammonii an. gr. v. cremoris Tartari*  
*℞j. Cinnamomi pul. gr. iiij. f. pulvis, aut redigatur in pilu-*  
*las vel in Bolum, cum conserva florum Borag. aut Rosar. da-*  
*mascenar.*

R. *scammonii sulphurati ℞ss. cremoris Tart. gr. 15.*  
*Antimonii Diaphoretici ℞j. f. pul. detur eodem modo.*

Sifebbris non urgeat, exhibeatur dosis *pilular. stomach.*  
*cum Gummi*, aut de *Succino* vel per se, vel cum *resina Jalap.*

R. *Pilular. Rudii gr. 25. vel ℞ss. Laudani gr. j. f. pil.*  
*iiij. sumantur horâ somni: Hæ primò somnum accersunt, &*  
*manè purgant.*

Vel R. *Calomelanos ℞j. resin. Jalap. gr. vj. scammonii gr. Salivatio.*  
*iiij. Ammoniâci q. s. f. pil. iiij. sumantur hora somni. In*  
*Colica diuturnâ, cum remedia quævis alia parum vel ni-*  
*hil juvarunt, sæpius novi medicamentum hoc semel aut*  
*bis exhibitum, cum maximo ægrotantis levamine saliva-*  
*tionem movisse. Etenim siquando materies morbifica, in*  
*plexibus nervis, aliisve circa Abdomen locis uberiùs ag-*  
*gesta, & penitus impacta, per alia medicamenta dimove-*  
*ri nequit, particule Mercuriales sese quaqua versus expli-*  
*cantes, eam facillè dissolvunt, & in minutias dividunt, easq;*  
*huc illuc variè dispellunt, & tandem prorsus dissipant:*  
*Quamobrem in Colica diuturna ac pertinaci, salivationis*  
*mitioris ergo, nonnunquam feliciter exhiberi possunt.*

*Balnea, & sudorifica in doloribus colicis passim præscri-*  
*bi solent; attamen, quantum nostræ observationi consti-*  
*tit, rariùs cum fausto successu. Quippe hæc sanguinem, &*  
*humorem nervæum exagitando, eos plus adhuc materiæ in*  
*mineram colicam deponere, quin & materiam ibi deposti-*  
*tam magis effervescente, & ferocire faciunt, eamque per-*  
*raro integre discutunt.*

*Diuretica multo commodiùs exhiberi solent, à quibus Diuretica.*  
 cum



cum sanguis funditur, ejusque serositates copiose præcipitantur, inde morbi fomes præscinditur, atque massa sanguinea inanimata partem materiæ morbificæ excipit, propterea ut reliquiæ ejus facilius discutiantur. In hunc finem.

R. Sp. Tartari optimè rectificati ℥ss. detur ℥ss. bis vel ter in die in cochlear. j. vel ij. Julapii sequentis, superbibendo ejusdem coch. v.

R. Aq. folior. Bardana, aut Ari, aut Persicaria, lib. j. aq. flor. Sambuci, Chamomeli an. ℥iiij. aq. Gentiana compos. Raphani compos. an. ℥ij. sacchari 3vj. misce.

Eodem modo ac Sp. Tartari, in justâ dosi exhibeantur, modò Tinct. salis Tartari, modò Mixturâ simplex, aut Sp. salis Armoniaci succinati.

R. Millepedum præpar. 3ij. flor. salis Armoniaci tartarificat. 3j olei nucis moschat. ℥ss. Terebint. q. s. f. massa, formetur in pil. sumantur ij vel iiij. semel, aut bis in die, superbibendo dosin Julapii, vel aq. destill. sequentis coch. v. vel vj.

R. Millepedum recentium mundatar. lib. i/s. flaved. 6. Aurant. & 4. Limonior. nuces moschat. numero 6. minutim concisis adde mica panis albi veteris lib. j. omnibus simul contusis, & probè mistis, affunde lactis recentis lib. iiij. vini Hispanici lib. ij. destillentur s. art. liquor totus misceatur, & edulcoresur cum saccharo, aut syrupo violaceo, ad placitum.

In Colica diuturna ac pertinaci, cui adsunt temperamentum, ac viscera fervidiora, Acidulæ purgantes, vel serum lactis cum syrupo violaceo sæpe cum magno juvamine propinari solet; utriq; enim liquores, ubi congruunt, copiosis epoti, stomachum, ac intestina æstuantia refrigerant, eaque à spasmis, & corrugationibus dolorificis contracta, aut flatibus convulsivè extensa statim solvunt, & laxant; insuper, unde potissimum (ut opinor) juvant, particulas salinas, alterius indolis, mineræ morbificæ insinuantes alias

Acidulæ minerales purgantes.

alias hujus incolas salinas & irritativas edomane, & subigunt, easque per catharsin excitatam sæpe foras educunt.

In hoc morbo siquidem *omnia omnibus* non conveniunt, imo nec *eadem* semper aut aliquamdiu *eidem* personæ, Medici prudentis observatione sedula, & quotidiano consilio opus est, ut per *coindicaciones à juvantibus*, & *ledentibus* desumptas medendi methodus rectè institui, & subinde variari possit.

II. *Indicatio vitalis*, *Curatoria* adjungi, & subinde intercalari debet. Quippe cum *Ægrotantes* torturâ, vigiliis, vomitu, & abstinentiâ ferè continuis affecti, in languores sæpe incidunt, ac de vita interdum periclitantur, *remedia* quæ vires sustentent, spiritus reficiant, & contra morbi ferociam inducias quasdam procurent; nempe *Cardiaca*, ac *Hypnotica* vices suas habeant.

II *Indicatio vitalis suggerit remedia.*

R. *Aq. flor. Chamomeli, Sambuci an. ʒiiij. Cinnamomi hordeata, citri totius an. ʒij. Margar. pul. ʒj sacchari ʒiij.* *Cardiaca.*  
f. *Fulapium*, capiat subinde *cochl. v. vel vj.*

R. *pul. Margarit. oculor. Cancr. an. ʒi. dividatur in iiij. partes; pars una detur bis, vel ter in die cum Fulapio, vel cum Decocto rad. Contrayervæ.*

R. *Conservæ Cariophyll. ʒj. Confect. de Hyacintho, Alcher. an, ʒij Margar. pul. ʒiss syrup. è succo citri q. s. f. confect. detur q. nucis Mosch. ter vel quater in die cum Fulapio.*

In constitutionibus minùs calidis *sp. C. C. Fuliginis, salis Armoniaci succinati*, item *Tinct. Antimonii* aut *Corallii* non raro egregiè profunt.

*Opiata* in morbo Colico necessarii sunt usus, finè quibus nec *agrotis* vivere, nec *Medicis* ac *ministris* quiescere aut otio quovis frui licebit. R. *Aq. flor. Paralyseos ʒiiij syrupi de Meconio ʒss. aq. Mirabilis ʒij mis. f. haust. horâ somni sumendus.* *Hypnotica.*

Si dolores magis intensi, tali remedio non cedent, *Opii præ-*

*præparata*, & *compositiones* exhibere oportet. *Laudanum Paracelsi* aut *Londinense*, *pilula de styrace*, aut *Cynoglossa* conveniunt; *Opii solutio tartarizat. ad gr. xvj. vel xx.* mihi præcipuo in usu esset solet. Quod sanè pharmacum, quibusdam ab hōc morbo diu ac misère divexatis, interdum longo tempore, noctibus modò singulis, modò alternis cum bono successu exhibui.

3. *Indicatio præservatoria*, per quam indicantur.

3. *Indicatio præservatoria*, in paroxysmorum intervallis tantummodo locum habens, morbi *procatarxin*, proinde ut dolorum insultus, raro aut nunquam postea redeant, præsentem tollendam, ac futuram inhibendam molitur: Quorum gratiâ *sanguis* & *liquor nerveus*, ne materiam morbificam gignant, depurari ac in crasi debitâ conservari; atque *cerebrum* & *Abdominis plexus nervei*, ne illum promptè nimis suscipiant, corroborari debent. Propter hos fines victûs ratione institutâ, *vere*, & *Autumno* solennes Medicinæ cursus, cujusmodi pro *Arthritidis prophylaxi* præscripsimus, ineantur.

*Vomitio.*

*Vomitio*, si congruat, in hōc casu nunquam omittatur; qua nempe *viscerum emunctoria* inanita sanguinis, & liquoris nervei recrementa, secûs materiam morbificam auctura, uberius excipiantur, insuper, & plexus nervei, partesq; omnes succutiantur adeò, ut nihil in mineram morbi celsurum ibidem stagnare, aut aggeri sinatur.

*Purgatio.*

*Purgatio* per tres, aut quatuor vices, cum debitis intervallis, item in constitutione calidiori *phlebotomia* celebrentur; insuper *remedia alterantia*, ac imprimis *chalybeata*, quando à *catharsi* vacat, horis medicis quotidie sumantur.

*Alterantia.*

Præ cæteris autem quibuscunque remediis *Acidula minerales ferratæ* æstivo tempore per mensem epotæ, juvenem maximum conferre solent: verum cum istæ propinantur, sedulo cavendum est, ut bene, & celeriter, per urinam aut sedes reddantur, ne fortè, si in corpore diutius morantur,

tur, in caput aut pedes incurrendo (uti crebro assolet) vertiginem aut Podagram inducant.

R. Tinct. noſt. Chalybis ʒj. ſumantur gr. 15. ad 20. bi in die in Fulapii ſequentis coſh. 7.

R. Aq. folior. Ari. Bardan. an. lib. ſs. Lambr. magiſt. Gentiana compoſ. Pæonia compoſ. an. ʒij. ſacch. ʒſs. miſce.

Eodem modo Tinctura Antimonii, & ſuccini, quin & remedia alterantia ad affectus Cephalicos multa alia ſuperius præſcripta, etiam in præſervatione à Colicâ, cujus nempe procatarxis à cerebro procedit, hic merito locum habent.

Quod autem ſpectat ad Caroli Piſonis obſervationem, quâ probare nittur, Colici doloris cauſam omnino in cerebro hære, ed quod ſeroſa colluvies in capite cujuſdam ab eo morbo deſuncti repeſta fuerit: Dico ſerum iſtud in *ἰνύφαλον* aggeſtum, illius morbi cauſam remotam & antecedentem, ac minime conjunctam fuiſſe. Enimvero probabile eſt, ab iſtâ primâ ſcaturigine ſeri ſuperflui, & acris, portionem quandam ductu nervoſo in Abdominis plexus nerveos deſcendiſſe, ibidemque affectionis colicæ mineras conſtituiſſe. Porro, licet materies morbiſica illic prolapſa præ tenuitate partium, & exiguitate nidorum raro oculis conſpiciatur, attamen talem hujus morbi inveteratæ, & atrocioris facti mineram, non ita pridem, ſextina iſtius, cujus alibi facta eſt mentio, cadaver aperiens, in meſenterio planè vidi, & palpavi.

Rogatus olim ut ſaluti conſulerem ſenſi Revere-  
rendi, morbo Colico à multis annis graviffimè obnoxii, eam medendi methodum, ac remedia, quæ jam deſcribuntur, adhibui, quorum uſu ſedulo poſt menſem unum aut alterum melius habuit, atque intra ſeſquiannum perfectè ſanari viſus eſt, ut poſtea dolorum paroxyſmis prorfus immunis degeret: veruntamen Diatheſis Colica hæud diu ceſſarat, & ſolennem medicinae curſum ipſe omiſerat, quin circa Gulam, in muſculis degluttoni inſervientibus, reſolutio-

Z z z

nem

nam crebra vice instantem passus est, ut saepenumero ab alimentis, ac praecipue liquidis, illic loci haerentibus suffocationis periculum incurreret. Contra hoc malum per remedia Antiparalytica juvamen recipiens, per 6 aut 7 deinceps annos valetudine mediocri potitus est; ac ultimo in medio itinere, Apoplexiâ tunc primò correptus, mortem obivit.

*Etologia ejus.*

Satis obvium est, in hoc casu liquoris nervi recrementa circa Abdominisplexus nervos deponi solita, primò affectivum Colicam excitasse; dein eadem ab ea parte exclusâ, aliâque sibi nidum circa Gula nervos plexusq; Gangliosformes consciscientia, Oesophagi resolutionem, sive Paralyin brevioris intulisse; & deniq; propter eandem materiam uberi nimis copiâ in Cerebri medulla restagnantem, Apoplexiâ lethalem successisse.

*Historia 2<sup>a</sup>*

Regulus quidam callidus; & vaser, quinquagenarius à multis annis cephalalgia periodicâ cum sensuum stupore, & capitis gravitate insigni molestari solitus, circa mediam ætatem prædictis affectionibus valde laborans, à remediis topicis applicatis derepente levamen percepit; attamen paulo postea colicâ immani tunc primò corripiebatur; cujus insultus cum tantâ ferocia enim incessit, ut viribus subito fatiscientibus, crebra animi deliquia cum sudore frigido subiret; qui tamen paroxysmus, intra 24. horas, sine statuum eruptione, aut ventris solutione, sensim levavit. Deinceps verò huic morbo obnoxius accessiones ejus frequentes passus est; quas omnes (uti sedulo advertebam) plerumque capitis dolor cum vertigine, & stupore precedebat, hinc ut dolores colicos brevi postea insecuturos praefigire soleret. In quodam paroxysmo, qui per duodecim dies cum insigni ferocia persistit, ipsemet Aegrotans observavit, & mihi retulit, sese affectu circa Abdomen urgente, nihil molestiae in capite persensisse, passionem autem colicâ remittente, illico vertiginem cum cephalalgia rediisse, ex qua reciproca symptomatum istorum à capite in ventrem, ac vice versa metastasi, arguere licebat eandem materiam morbi-



morbificam, in nervosis ductibus scatentem, modò inferius delapsam *passionem Colicam*, modò superius *restagnantem* *Ætiologia.* *pathemata* istæ *cephalica* intulisse. Huc referri debent quæ *Carolus Piso* de seipso affectibus cephalicis, & doloribus colicis vicissim, & cum mutua dependentia affici solito, accuratissimè observavit. Sect. 4. c. 2. p. 355.

Non ità pridem *Juvenis* quidam *Illustris Studiosus*, & vitam sedentariam agens, queri cœpit de magno sensuum torpore, ac hebetudine, nec non de capitis gravitate, & somnolentia ferè continua; porrò ventriculus adedò segnis, & stupidus evaserat, ut appetitu prorsus omni destitueretur. Dum contra malam hanc diathesin per remedia quæ spiritus exuscitant, eorumque sarcinas excutunt, curatio instituitur, vir egregius in *passionem colicam* (cui nunquam antea fuit obnoxius) atrocissimam incidit, à quâ dolor immanis ac velut perterebrans, medium Abdomen umbilico intus retracto occupabat, atque non obstante remedium cujuscunque generis quotidiano usu, per tres hebdomadas cum atrocitate insigni perstitit; ut nec somnum interim nisi à narcoticis assumptis inire, nec doloris sedationem ullam nisi à fotu calidissimo recipere potuerit. Certè in hõc casu unicuique obvium est advertere, *liquoris nervi* impuritates ad plenitudinem quandam aggestas, totius ægritudinis *causam immediatam* sive *conjunctam* *Ætiologia ejus.* fuisse, quæ sc. materies primò in capite subsistens, *cerebri torporem* insignem, & functionis Animalis oppressionem; deinde *nervorum ductu* in *Abdominis plexus* nerveos prolapsa, *Colicam* ita immanem ac diuturnam intulit.

FINIS.

Zzzz Aaaa



# INDEX ALPHABETICVS

## Rerum & Verborum.

A

**A**FFECTUS Cephalici, quibus ratio, æquæ ac aliæ functiones læduntur. 433.  
 Innati Affectus. 151.  
 Affectus pluresquam undecim. 150.  
 Misericordia, invidia, gloria, pudor, &c. receptæ recensionis supperadditæ. 151.  
 Amor circa sensibile, aut imaginarium Bonum versatur. 140.  
 Anatomie à Cephalalgii defunctorum. 297. 301. 302.  
 Anima Bruti juxta Epicureos corporea statuitur. 4.  
 Juxta Epicurum, Laertium, Gomatium Pereiram, Cartesium, &c. insensilis. 5. 6. 7.  
 Eadem juxta Nemesium & Gassendum sensilis, & quodammodo intelligens asseritur. 7. 8.  
 Secundum Peripateticos, Platonicos, & Pythagoricos incorporea existit. 3.  
 Anima Erutorum ignis ritu, duplici eget pabulo, sulphureo, & nitroso. 12.  
 Materialis existit. 10.  
 Veteribus & recentioribus naturæ ejusdam ignis censetur. 11.  
 Quod etiam ulterius ostenditur. 57.  
 Anima Brutalis, corpore prior, ipsum effingit. 87.  
 Cum eodem accrescens ipsum præservat. 88.  
 Sicut flamma, varias inæqualitates & trepidationes habet. 91.  
 Propter varias occasiones, quoad partem modò flammeam, modò lucidam, diversimode alteratur. 92. 93. 94.

A

Anima Bruti non mera est machina. 95.  
 Cur non & rationalis. 96. Similis est organo musico *avugary*. 99.  
 Anima Brutalis cum Rationali comparatur. 110. Quoad simplicium apprehensiones. 111. Enunciandi modos. 112. Et discursus rationes. 113.  
 Anima corporea rationali obtemperat in cognoscendis, non agendis. 122.  
 Eadem perturbata ampliatur, aut contrahitur nimis. 127. 128.  
 Anima rationalis facultates sensitivas minime exercet. 117.  
 Corpoream ea habet immediatum suum subiectum. ibidem.  
 Animæ initia. 87. Ejus ac ignis accidentia, & causæ sunt eadem. 12.  
 Animæ Brutorum hypostasis, five substantia quænam. 13. Vita, five actus quis. 14. Munia & operationes quales. 15.  
 Animæ pars flammea in sanguine. 70. Pars lucida, inde profecta, in Cerebro, Cerebello, eorumque appendicibus locatur. 71.  
 Animæ pars lucida tantum sensilis. 154.  
 Quam spiritus animales constituunt. 73.  
 Animæ corporeæ tranquillitas & perturbatio. 127. Perturbationes à quibus accidunt. 129. Duplex ejusdem respectus. 130.  
 Animæ affectus duo primarii, dolor, & voluptas. 134. Cerebrum afficientes. 135. Qui primo à sensu, postea ab hoc, tum à phantasia, & memoriâ ortum ducunt. 136.  
 Animæ Rationalis adventus, & separatio. 120.

# RERUM ET VERBORUM.

120.

*Anime subiectum duplex*, sanguis, & liquor nervus; indeque partes totidem, flamma, & lactea. 69.

*Anime innatum se tueri*, & speciem propagare. 89.

*Animalia Aeris & aque regiones commutantia*. 54. Amphibia. 55. Alia exanguia; terrestria, & aquatica. 34.

*Animalia sanguinea calida cor biventris*, & pulmones habent. 56.

*Animalium distinctio quoad respiratorium organa*, & humorem vitalem. 33.

*Animalium in homine pluralitas ex ipsarum diffidiis demonstratur*. 121. Litigia earundem, & contranitentia declarantur. 123.

*Animas duas*, & distinctas homini inesse, autoritate, & ratione evincitur. 116.

*Apoplectici*, expirasse visi, cur non statim sepeliendi. 384.

*Apoplexia duplex*, una cerebro, altera Cerebello propria; accidentalis, vel habitualis. 377. Accidentalisa solutione continui prope Cerebri medullium, vel a spirituum narcosi. 378.

*Apoplexia vix contingit ob sanguinem e Cerebro exclusum*. 375. Verum a sanguine extravasato, abcessu, serosa colluvie; vel spirituum extinctione, & velut Syderatione. 379.

*Apoplexia paroxysmo correpti non protinus lecto committendi*. 385.

*Apoplexie causa conjuncta*. 380. Procatartica. 382. Differentia, & prognosis. 383. Materies morbifica. 382. Sedes, descriptio & subiectum. 372.

*Apoplexie methodus curatoria*. 385. 386. Præservatoria. 387. Ejusdem exempla, & Historiz. 389.

*Apoplexia defuncto cuidam nulla inerant morbi vestigia*. 390.

*Arteriae ligatura in curandis tumoribus strumosis a veterinaris adhiberi solet*. 396.

*Arteriostomia quid in curandis cephalicis conferat*. 395.

In Ophthalmis eadem juvat. ibid.

*Arthritica materies gemina*, salino-fixa, & acetosa, quæ se habent uti semen masculinum & femininum. 521. Non est mere excrementitia. 522.

*Arthritidis descriptio*. 522. Partes affectæ. 518.

*Minera ejus ex gemina constat materia* 520. Quæ mutua ciet effervescentiam, qualem spiritus vitrioli cum oleo Tartari. ibid.

*Utriusque origines & proprietates*. ibid.

*Arthritidis causa procatartica*. 526. evidentes. 527. Differentia. 528. Materies morbifica qualis. 519. Curatio. 528.

*Indicatio quas intentiones suggerit*, & quibus remediis perficitur. 533 ad 537.

*Indicatio ejus præservatoria*, cum remediis & utendi methodo. 538. ad 540.

*Etiologia*. 542.

*Arthritidis cum Nephritide complicata* Historia insignis. 541.

*Arthritis cur inter Cerebri & nervosi generis affectus habita*. 517. Quare cum Scorbuto complicari solet. 529. Cur Nephritidi in tantum affinis, ut se mutuo accersant. 530.

*Arthritis suppressa*, & aliò translatæ affectus periculosos ciet. ibid. Cujus rationes, & instantia proferuntur. 531.

*Astaci descriptio*. 541.

*Audacia qualis affectus*. 140.

*Auditus ad distans peragitur propter medii activitatem*. 189.

*Auditus organa in homine, & quadrupedibus quomodo differunt*. 202. Organon

*Auditis descriptur*. 194.

*Auditis præstantia*. 189.

*Auricula, auris, antrum, tympanum, ossicula, cum musculo, & ligamento*. 195.

*Horum usus, & actiones*. 196. ad 198.

*Auris Cochlea descriptur*. 199.

*Ejus usus, cum Nervis Auditoriis*. 201.

*Auris specus non Tympanum*. 198.

*A quo meatus unus in Palatum, alter in Cochleam*. 199.

B.I.L.S

# INDEX ALPHABETICUS

## B

**B** *ILIS* prassina quare in Colica rejicitur. 550.

*Bombycis*, & insectorum confamilium Anatomie ex Malpighii descriptione. 34. 35.

*Branchiarum* descriptio, & usus in piscibus Sanguineis, Crastaceis. 44. in Ostreo. 40.

*Bruta* experientia, exemplo, ac institutione erudiuntur. 16. 17.

*Bruta* sanguinea frigida, vel calida. 46.

*Eristorum* actiones unius tantum generis. 103.

## C

**C** *Alvoris* apertio ad Cephalalgiam sanandam quid conferat. 291.

*Capitis* dolor extracranium universalis, vel particularis. 261.

Idem vel accidentalis, vel habitualis. 262.

Posterior semper à procatarxi dependet. In quibus consutit. 16. Et quas *confutit* inducere solet. 263. 264.

*Capi* sedes, & differentia ab aliis soporosis affectibus. 331.

Prognosis, & curatio. 332.

*Cato* agrotantium Historie. 334. 336.

*Cartesi*, & asseclarum ejus de Anima opinio. 6.

*Cephalalgia* vulgaris, sed multiplex & diversimodus affectus. 259.

Sympathica ob spasmi, aut mali fermenti ab aliis locis Translationem videtur exoriri. 273. 274.

Habitualis potissimum ab humore nerveo. 267.

*Cephalalgia* in Lethargum transiens. 297.

*Cephalalgia* accidentalis facile sanatur. 280.

*Cephalalgia* subjectum, & ratio formalis. 260.

*Ceromy* sinus à sanguinis effervescencia. 265.

A serosa colluvie. *ibid*

A succo nutritio. 266.

A liquore nerveo. *ibid*.

Ab humorum plurium congressu. 267.

*Cephalalgia* culpa universalis, aut particularis. 269.

Causae remotiores five evidentes notantur. *ibid*. vid. lit. S.

Qua ratione bilis pituita & melancholia *Cephalalgia* causae dicuntur. 171.

Quomodo *Cephalalgia* insultus à liene, utero, aliisque partibus derivantur. 273. 274.

*Cephalalgia* Prognosis. 279.

Methodus therapeutica multiplex, & varia. 280.

*Cephalalgia* curatio, orta à sanguine. 281.

A colluvie serosa. 282.

Ab humoribus mixtis. 284.

A succi nutritii vitio. 286.

*Cephalalgia* remedia cephalica, hinc apponita. 287.

*Chirurgica* remedia in *Cephalalgia* curanda examinantur. 289.

*Cephalalgia* quid conferant emplastra, linimenta, fotes. 290.

Quid fontanellae, & calvariae apertio. 291.

Quid salivatio. 292.

*Cerebri* anatomie accuratior per excorticationem. 77.

Qua plures tractus medullares exigui, & quasi nervi ubique in ejus compage deteguntur. 78.

Eorum descriptio, & usus. 79. ad 82.

*Cerebri* cum membris genitalibus infigne commercium. 91.

*Cerebri* humani excorticati explicatio. 86.

*Cerebri* ovini excorticati explicatio. 83.

*Cerebri* moles, figura, textura, & conformatio quoad ingenii acumen aut hebetudinem considerari debent. 506. 507.

*Cilia*, & supercilia. 213.

*Coffee* potus in affectibus soporosis prodest. 329.

Qua ratione vigiles efficiat. 341.

*Colica* materies non est bilis prassina. 550.

Ab humore nerveo procedit. 546.

Ejus

# RE RUM ET V E R B O R U M

Ejus sedes non in Cerebro juxta Car. Pi-  
sonem. 547.

In Colicâ pars primariò affecta non peri-  
toneum sed mesenterium. 54

Colicæ Passionis descriptio. 543.  
Sedes non semper aut sæpius in Colo.  
544.

Nec causa conjuncta intestinorum sunt  
contenta. 545.

Colicæ inveteratæ quare dolores lumbæ-  
res crebrò superveniunt. 558.

Symptomatum rationes explicantur. 549.

Colicæ procataxis, & causæ evidentes.  
551.

Differentiæ, & prognosis. 552.

Curatio. 553.

Medicamentorum in Colicâ genera, for-  
mulæ, & utendi modus. 554. ad 560.

Colicorum exempla, & Historiæ, cum Ætio-  
logiis. 561. 562. 563.

Colorum & imaginum rationes & proprie-  
tates explicantur. 208. 209.

Comatis somnolenti Ætiologia. 329.

Ejusdem curatio. 330. 331.

Comatis vigilis descriptio. 343.

Ætiologia. 344.

Conscientia affectus homini proprius. 123.

Contemplatio animæ jucunda, sed difficilis. 1.

Ad hominum mores & cerebri morbos di-  
gnoscendos conduens. 2.

Consuetudinis vis in œconomia animali  
exemplo insigni declaratur. 239.

Continui solutio juxta cerebri medullarum  
frequens Apoplexiæ causa. 377.

Côr aut biventre cum pulmonibus, aut uni-  
ventre cum branchiis. 131.

Car indurari quid sit. 132.

Corporis striati obstructio, aut compressio  
Paralyfin universalem, aut Hemiple-  
xiam excitat. 395. 396.

Cupiditas a sensu, vel opinione procedit.  
143.

Utriusque rationes declarantur. 144. 145.

## D

**D**ELIRII descriptio, & ratio for-  
malis. 433. 434.

Causæ. 435.

Nimia sanguinis effervescentiæ, febris ma-  
ligna, Toxica, &c. 436.

Spirituum efferatio, aut defectus. 437.  
438.

Delirii prognosis, & curatio. ibid.

Diaphoretica in curandâ Paralyfi quid  
conferant. 418.

Dolor & affectus ei subordinati describun-  
tur. 139.

Dolor capitis continuus, aut intermittens.  
276.

Quare hic periodicus, aut vagus esse so-  
let. 277.

Dolor capitis continuus in morbos soporo-  
sos aut convulsivos sæpe definit. 280.

Dolores Lumbares quare Colicis superve-  
niunt. 550.

Dna hominis animæ. 116.

## E

**E**BRITAS crebra morosin inducit.  
511.

Ebrietas qua ratione Delirium ciet.  
436.

Quare Vertiginem. 354.

Epicureorum de Animâ sententia. 4

Empyema Lethargo sæpe supervenit. 319.

## F

**F**ABER ait Animam esse ignem. 11.  
Sine Febre nemo moritur. 317.

Figura cerebri tum humani, tum ovini  
rasi, & velut excarnati explicatur.  
83. ad 86.

Figura præcondiorum, & trachearum in  
Bombyce explicantur. 49. 60.

Figura Astaci partium. 64. 65. 66.

Figure

# INDEX ALPHABETICUS

*Figure* Lumbrici partium. 67. 68.  
*Figure* Ostrea partium. 62. 63.  
*Flamma* & Lux quid sint. 25.  
*Fortes*, & sapientes quare non semper sui  
 similes procreent; quod in Brutis fieri  
 assoler. 508.  
*Functiones* Animæ corporeæ principes duæ  
 tantum; scilicet vitalis, ac animalis; ad  
 quam naturalis spectat. 69.  
*Functionio* genitalis prædictis quasi Animæ  
 epiphyfis additur. 70.  
*Functionionem* animalium sedes, & series de-  
 scribuntur. 76.  
*Functioniones* animales mutua erga se invicem  
 officia præstant. 89.  
*Fuga* à sensu, vel opinione creatur. 145.  
 Utriusque apparatus describitur. ibid.

## G

**G** *ASSENDI* de Animæ sententia.  
 p. 8.  
*Genitalis* humor instar faculæ non-  
 dum accensæ. 70.  
*Glandula* lachrymalis cum ductibus excre-  
 toriis. 214.  
*Glandularum* Oculi vasa. ibid.  
*Gomerii* Pereira de Animæ sententia. 5.  
*Gustus* Tactui affinis. 171.  
 Objectis congruis placatur, & quasi Ve-  
 nere afficitur. ibid.  
*Gustus* Organon, & nervi duplicis origi-  
 nis. 172. 173.  
 Objectum, sapores simplices, aut compo-  
 siti. 174.  
*Gustus* objectorum simplicium recensio &  
 proprietates. 175. 185.  
*Gustus* quomodo phantasia & præcordia  
 afficiuntur. 172. 173.

## H

**H** *ABITUS* agendi in Brutis quo-  
 modo producuntur. 105.  
 In Hemiplexia resolutio major  
 quam Paralyfi universali. 394.

*Hepar*, & Mesenterium in piscibus longe  
 diversa ab eisdem in aliis animalibus.  
 42. 48.  
*Historia* Cephalalgiae contumacis, lethalis,  
 & incurabilis. 296. ad 302.  
 Ejusdem morbi intermittentis, & periculi-  
 ci. 303.  
*Historia* Cephalalgiae à stomacho exoriri  
 visæ. 305.  
*Historia* puellæ phreneticæ, quæ submer-  
 sione in fluvio curabatur. 452.  
*Hominum* alii aliis magis passionibus obno-  
 xii. 135.  
*Humor* Chrystallinus, aqueus, & vitreus.  
 229.  
*Humor* vitalis exanguis, aut sanguineus;  
 frigidus, aut calidus. 34.

## I

**I** *GNIS* & lux, haud secus ac in me-  
 chanicis, sunt etiam in Animalibus  
 præcipua *insympne*. 75.  
*In corpore* Animato opus superat materiem.  
 98.  
*Incubi* sedes & descriptio. 346.  
 Causæ nec in cerebro, nec pectore, sed  
 cerebello. 348.  
 Symptomatum rationes explicantur. 349.  
 Prognosis & curatio. 351.  
*Incubus* non à Dæmone, sed causis natura-  
 libus. 347. Rarò ex se periculosus. 350.  
*Infantum* Incubo laborantium historia. 352.  
*Ingenii* præcocietas nonnunquam in Moro-  
 sin transir. 509.  
*Insecta* aquatica. 37.  
*Insectis* terrestribus cujusmodi præcordias  
 viscera, ac cerebra. 35.  
*Insectorum* usus, & actiones explicantur.  
 36. 37.  
*Ira* & character ejus. 150.  
*Iris* oculi. 227.  
*Insomnia* quid sunt, & quas causas habent.  
 247.  
*In somno* sanguis accenditur, & effragrat,  
 interim ut partes exteriores ad fri-  
 gescendum aptæ sint. 244.  
*Instin-*



# RERUM ET VERBORUM.

*Inferius naturalis quid sit.* 101.  
*Innitus ab alto quare vertiginem ciet.*

355.

## L

**LACHRYMÆ** cur homini ferè peculia-  
 res. 218.  
*Lachrymarum* materies, causæ, & mo-  
 di. 216.  
*Lachrymationi* cur ploratus adjungitur.  
 217.  
*Lassa* dixta quid in Arthritide conferat.  
 539.  
*Leipothymia* ob Cordis motum impeditum  
 quot modis & ob quas causas. 376.  
*Leithargi* sedes, & species. 307.  
 Prognosis. 318.  
 Causa cerebri exterioris infarctus, &  
 spirituum inde recessus serosâ interdum  
 ex colluvie. 309.  
 A cerebri hydropse quandoque. 310.  
*Leithargi* causæ evidentes. 311.  
 Symptomata, viz. 315.  
 Oblivio, respiratio, & pulsus læsus. 316.  
 Quibus accedit & febris. 317.  
*Leithargi* curatio, cum remediorum gene-  
 ribus, formulis, & medendi methodo.  
 390. 320. 321.  
*Leithargicorum* historiarum, cum ætiologiis.  
 322. ad 324.  
*Leithargo* semper adsunt somni excessus, &  
 memoriæ defectus. 308.  
*Liquor* nervus sæpe corrosivus evadit, &  
 quare. 489.  
*Lucida* corpora cœlestia, & sublunaria.  
 206.  
*Lumbicis* terrestris descriptio. 47.  
 Viscera, & præcordia exponuntur. 48. 49.  
*Lux*, colores, & imagines sunt substantia  
 eadem. 203.  
*Lux* lineis tantum rectis defertur. 266.  
 Primaria, vel secundaria; Cameram & im-  
 percepta trajicit. 207.

## M

**MANIA** acquisita, vel hæreditaria.  
*Maniaci* cur audaces. 494.  
 Cur robore ingenti præditi nec de-  
 lassantur, nec noxam contrahunt. 495.  
*Mania* causa conjuncta. 487.  
*Mania* differentiarum, & prognosis. 496.  
 Curatio ejus per torturam citius quam  
 medicamenta perficitur. 497.  
 Remedia ejus, utendi methodus. 498. ad 500.  
*Mania* subjectum, spiritus animales dia-  
 thesin quasi stygiam nasci. 483.  
*Mania* Melancholiæ affinis. ibid.  
 Particulas corrosivas & quasi stygias pro-  
 gignit. 488.  
 Quare Melancholiæ & Phrenesi frequenter  
 succedit. 491.  
*Manicheorum* de animâ hæresis. 9.  
 Materies non merè passiva, sed quandoque  
 activa. 97.  
 Medicamenta præparantia veterum cujus-  
 modi fuerint. 473.  
 Medium sonos trajiciens est aer, sed non  
 tota ejus compages. 190.  
*Melancholia* Cerebri & cordis affectio. 454.  
 Interdum à sanguine, interdum à spiri-  
 tibus incipit. 464.  
 Non ab humore alicubi aggesto. ibid.  
 Quomodo juxta veteres à capite, Liene,  
 & utero procedere dicitur. 465.  
*Melancholica* spirituum diathesis compara-  
 tur lucis radiis opacis & tenebrosis. 456.  
 Melius verò liquoribus chymicis acetosis.  
 457.  
*Melancholica* tristitia ut præcordia affi-  
 ciuntur. 464.  
*Melancholici* delirii phenomena primaria.  
 455.  
*Melancholicorum* exempla, & historiarum. 476.  
 477.  
*Melancholiæ* definitio. 454.  
 Causæ procatactice. 463.  
 Differentiæ. 466.  
 Prognosis. 467.  
 Curatio. 468.  
 Moni-



# INDEX ALPHABETICUS

Monitis & artificiosis inventis potius quam  
medicinâ perficitur. 469.

In *Melancholiâ* curandâ qualem spiri-  
tum medelam instituere oportet. ibid.  
Remediorum generâ, & formalè. 476.

471.  
*Melancholiæ* Species, viz. 480.  
*Epithymia*. 481.  
Zelotypia. 482.  
Superstitio, & desperatio. 483.  
*Mentis humanæ*, acta & inventa mirabilia  
omnes brutorum facultates longè su-  
perant. 114. 115.

*Mesenterii* plexus nervei interdum affec-  
tionis hysterice, sæpenumero Colicæ  
sunt sedes. 548.

*Metus* in desperationem sæpe transit. 149.

*Morosos* causæ accidentales. 508.

Differentiæ, & prognostis. 521.

Curatio cum remediorum generibus, for-  
mulis, & utendi methodo. 513. 514.  
ad 516.

*Morosis* à magnâ Capitis læsione. 510.

A crebrâ Ebrietatè, passionibus violen-  
tis, vel morbis cephalicis prægressis.  
511.

*Musculi* oculorum quatuor recti, & duo  
obliqui. 218.

## N

**N**APPELLI folia comestita aniam  
accerterunt extialem. 494.  
*Narcotica* frigidiora sæpius nocent.

449.  
*Narcotica* materies sæpe corporibus in-  
nascitur. 314.

*Nemesis* de Animâ sententia. 5.  
*Nervi* auditorii duo, quorum alter in fi-  
nem, alter in Cochleæ medium fer-  
tur; & in quos usus. 201.

*Nervi* Olfactorii. 187.

*Nervi optici* conformationis diversæ ratio,  
qui in aliis circa oculi medium, in aliis  
ad latus inferitur. 222.

*Nicotiana* fumo inassuetis quare vertigo  
inducitur. 356.

## O

**O**bjecti visivi effluvia non penetrant  
usque ad *symplocum*. 163.

*Oculi* Anatome ad Visum explicandum ne-  
cessaria. 212.

*Oculi* glandulæ descriptæ. 214.

Globus, cum nervo optico. 217.

Musculi, & eorum usus. 219.

Partes, sunt tunica, & humores. 224.

Trium *Oculi* humorum descriptio, & usus.  
229. 250.

Quare *Oculi* Color in aliis niger, in aliis  
glauco, cæsius, &c. 223.

*Oculi* figura in aliis rotunda, in aliis de-  
pressa. 222.

*Oculi* pupilla in aliis rotunda, in aliis  
oblonga. 223.

Tunica majores tres. 224.

Sclerotice *Oculi* tunica cui albuginea  
adnascitur descriptio, & usus. 225.

Tunica *Oculi* Caracoides in plerisque ni-  
gricans describitur. 226.

*Oculi* Ireos descriptio, & usus. 227.

*Oculi* Retinæ tunice descriptio, & usus  
228.

*Oculorum* numerus, situs, & partes. 212.

*Oculus* Bruti duobus musculis, qui desunt  
homini, instruitur. 221.

Quibus musculis, & nervis *Oculus* instrui-  
tur. 213.

*Oidium* versatur circa obtum sensibile, aut  
imaginarium. 140.

Utriusque apparatus describitur. 141.

*Olfactus* præstantior in Brutis, quam ho-  
mine. 186.

*Olfactus* & gustus inter se consentiunt.  
185.

*Olfactus* usus. 186.

*Olfactus* organon, ac nervi describuntur.  
187.

*Opiata* quomodo somnum inducunt. 312.

Quomodo operantur juxta Cl. Webserum.  
379.

*Opiatarum* in Ventriculo ratio operandi.  
313.

Historia

# RERUM ET VERBORUM.

Historia cuiusdam ab *Opio* interfecti. *ibid.*  
 Alterius Memoria cassi. 315.  
*Origenistarum* de anima sententia. 9.  
*Oftrii* descriptio. 38.  
 Quoad musculos, præcordia, & viscera. 39.

## P

**P**ALPEBRÆ quibus musculis, & nervis instruuntur. 213.  
*Palpebrarum* descriptio, & usus. 212.  
*Paralysis* à medullæ oblongatæ, aut spinalis obstructione, vel compressione. 396.  
 Quandoque oritur ab ipsis Nervis obstructis, compressis, aut unitate solutis. 397.  
 Sæpe Morosi succedit. *ibid.*  
*Paralysis* Arthritidi vagæ Scorbuticæ succedens. 431.  
*Paralysis* Lethargo succedens. 429.  
*Paralysis*, morbus primarius, aut secundarius. 401.  
 Affectibus soporosis crebro succedit. *ibid.*  
 Convulsivis etiam, & Scorbuto, & quare. 402.  
 Quare etiam affectioni Colicæ, & Arthriticæ. 403.  
*Paralysis* Linguae temporaria, & membrorum aliorum. 405.  
*Paralysis* spuria ex spirituum inopiâ interdum oritur, prout in senibus, scorbuticis, & aliis diu valetudinariis. 404. 405.  
*Paralysis* in qua sensus & motus simul, & in qua solus sensus læditur. 407.  
*Paralyseos* causa procatartica. 400.  
*Paralyseos* sedes, & descriptio. 392.  
 Causa conjuncta. 393.  
 Materies tam opplens & obstruens, quàm narcotica. 399.  
 Ab humoribus calidis potius quàm frigidis ortum ducens. *ibid.*  
 Sicut uredo in arboribus. *ib.*  
*Paralyseos* prognosis. 408.  
 Universalis sedes est in corporibus striatis. 393.  
*Paralyseos* curatio, nempe, accidentalis. 409. 410.  
 Per salivationem. 426.  
 Habitualis, dum in fieri est. 411.

Habitualis in facto. 413.  
*Paralyticis* vel motus, aut sensus tantum, vel uterque simul a boletur. 493.  
 Cur sensus non æquæ motus inhibetur. 494.  
*Paralyticorum* cur oculorum & faciei musculi non resolvuntur. 495.  
*Paralyticorum* historiz, & exempla. 422.  
*Paraphrenitis* quid sit. 439.  
*Passiones* animæ sunt physicæ, metaphysicæ, aut morales. 130.  
 Metaphysicæ sunt Religionis actus. 131.  
*Passionum* numerus incertus. 138.  
*Phæonis* Iteucus ad Vertiginem sanandam egregiè conducit. 371.  
 Perceptio non in totâ Animâ, sed quadam ejus parte. 97.  
*Peripateticorum* de Animâ sententia. 4.  
*Pervigilii* definitio. 337.  
*Pervigilio* ægrotantis historia. 342.  
*Pervigilium* lymphoma est, aut per se morbus. 337.  
*Phrenitis* à spirituum animalium incendio. 442.  
*Phrenitis* quid sit. 439.  
 Causa ejus conjuncta aliquando Inflammatio. 440.  
 Formalis ejus ratio. 441.  
*Phreneseos* causæ procatarticæ. 144.  
 Causæ conjunctæ. 145.  
 Differentiæ. *ibid.*  
 Prognosis. 446.  
 Curatio. 447.  
 Prosp. Martianus *Phreneseos* causam in spiritibus inflammatis ponit. 442.  
*Pisces* duri aquam in omnes corporis partes admittunt, ut in sicco aliquandiu superesse possint. 45.  
 Per Branchias respirant. 53.  
 Quare aquis potius, quàm aere gaudent. *ib.*  
 Quidam molles Pulmones habent. 37.  
*Piscium* crustaceorum Anatome. 41.  
 Eorum partes respectu aliorum Animalium inversæ, vel oppositæ sunt. 42.  
*Piscium* sanguineorum descriptio. 51.  
 Præcordia cur affectuum Sacrorum sedes. 132.  
 Quomodo prudentiæ & sapientiæ sedes. 133.  
*Pulmonum* in Avibus, & Quadrupedibus discrimen. 56. *Pytha-*

Bbbb

# INDEX ALPHABETICUS

*Pythagoricorum*, & *Platonicorum* de Anima sententia. 3.

## R

**R**adii, qui species Visibiles trahunt, quid sint. 110.  
*Ratiocinandi* habitus quomodo animæ corporeæ ope acquiruntur. ibid.  
*Respirationis* organa triplicis sunt generis. 33.

## S

**S**ALINÆ sanguinis particulæ quo in statu esse debent. 523.  
 Nimis fixæ plures morbos pariunt. 524.  
*Salivationis* ratio & modus medicina non semper tuta est. 293. 294. 295.  
*Salivatio* utrùm in Paralyseos curatione adhibenda. 421.  
 Utrum in Cephalalgii inveteratis absque luis veneræ suspicione adhibenda. 292.  
*Sanguinea* frigida sale nitroso potius quàm volatili aut fixo abundant. 50.  
*Sanguinis* feri aliorumque humorum inordinationes unde accidunt. 270.  
*Sanguis* animatus, sed non sensibilis. 154.  
*Sanguis* Animæ pars flammea revera accenditur. 70. 71.  
*Sapores* simplices, & compositi. 174.  
*Saporum* simplicium recensio, & proprietates. 175. ad 178.  
*Schneideri* de Somno sententia examinatur. 232.  
*Scientia* à sensu omnis. 157.  
*Scientia* Bruti innata, vel acquisita. 100.  
 Quot modis hæc acquiritur. 101. ad 109.  
*Semen* non à Cerebro sed sanguine. 90.  
*Seminis* dispensia quare cerebro & nervis officiant. ibid.  
*Sensibilia* jucunda ut spiritum ac sanguinem afficiunt. 140.  
*Sensibilis* impulsus fit tribus modis. 156.  
*Sensibilis* impressio ab organo excepta in

corpus striatum irradiat. 160.  
*Sensibiles* species diversimodæ quomodo in eodem sensorio communi apprehenduntur. 161.  
*Sensile* ex insensibili producitur. 96.  
*Sensiones* diversimodas quomodo spiritus efficiunt. 158.  
*Sensio* quo ritu peragitur. 159.  
*Sensio* quasque alias animæ potentias imprimis ciet. 163.  
 Ad *Sensionem* omnem duo requiruntur, sc. speciei ab organo exceptio, & ejusdem in corpus striatum irradiatio. 160.  
*Sensoria* plura & diversimoda requiruntur. 157.  
*Sensorium* commune plurimos & distinctos habet tractus. 162.  
*Sensus* & motus præcipui corporis elatere. 155.  
 Spiritus animales *Sensus* & *Motus* causa sunt efficiens. 156.  
*Sensus* quid sit. ibid.  
*Sensus* plures in perfectis Animalibus necessarii. 157.  
*Sensus* & phantasia sæpe hallucinantur, minus vero ratio. 113.  
*Sensuum* numerus & ordo. 164.  
*Somnambulationis* ratio inquiritur. 253.  
 Somni affectus respectu partis Animæ flammæ. 244.  
 Somni ratio formalis. 235.  
 Initia in cerebri parte corticali, ubi & memoriæ sedes. ibid.  
 Causa finalis. 236.  
 Causa formalis, & evidentes. 237.  
 Somni subjectum nec tota Anima, nec totum corpus, sed spiritus animales. 233.  
*Somnolentia* continua describitur. 326.  
*Somnolentiæ* sedes, causæ, & differentiæ ab aliis soporosis affectibus. 326. 327.  
 Ejus Curatio. 328.  
*Somnolentiæ* laborantis historia, & Curatio. ibid.  
 Somno sedantur sanguinis inordinationes. 245.  
 Somno Sanguis magis accenditur, & efflagrat, interim ut partes exteriores ad

# RERUM ET VERBORUM.

frigesendum disponatur. 244.  
 Sanguinis inordinationes sedantur. 245.  
*Somnus* animalibus cunctis necessarius.  
 quid sit nescitur, aut valde controver-  
 titur. 231.  
*Somnus* tantum ad Cerebri Spiritus, ac  
 minime ad Cerebelli incolas pertinet. 234  
*Somnus* naturalis, non naturalis, vel præ-  
 ternaturalis. 237.  
*Somnus* non naturalis incipit modò à spi-  
 ritibus subductis, modò à Cerebri cor-  
 tice nimis irrigato. 238.  
 Utriusque affectus variæ ~~causæ~~, &  
 causæ evidentes norantur. 239. ad 242.  
*Somnus* non è fumis sive vaporibus exci-  
 tatur. 242.  
 Qua ratione à cibis dyspeptis, aut opia-  
 tis inducitur. 245.  
 Quare ab oculorum gravitate incipit.  
 243.  
 Non statim à pastu ineundus, ne cerebro  
 & pulmonibus officiat. 247.  
 Quid Animæ parti lucidæ conferat. *ibid.*  
*Somnificæ* particulæ sunt corpora salina  
 aere intermixta. 19c.  
 Quomodo à luminosis differunt. 191.  
*Somni* quot modis producitur, ac sistitur.  
 193.  
 Ejus motus, sive lationes. *ibid.*  
*Soporosi* affectus Lethargo affines, somno-  
 lentia continua, Coma, & Carus. 325.  
*Spasmi* è partibus remotis in caput conti-  
 nuatio non rarò Cephalalgiam excitat.  
 272.  
*Species* sensibiles, quibus bruta erudiun-  
 tur, qua ratione phantasiam, memo-  
 riam, appetitum, & partes motrices  
 cient. 103. 104.  
*Species* sensibiles quos terminos & ductus  
 habent. 164.  
*Spei* & metus rationes formales. 147. 148.  
*Spes* in audaciam sæpe transit. 149.  
*Spiritus* animales in Manià aquæ stygiæ  
 similes. 485.  
 Hæc & illi in quibus conveniunt. 486.  
*Spiritus* animales quomodo in Morosi affi-  
 ciuntur. 508.  
*Spiritus* animales nimis prostrati, aut fu-

pra modum elevari quandoque diathe-  
 sin Maniacam ineunt. 49.  
*Spiritus* animales quid sint. 73.  
 Melius comparantur lucis radiis, quam  
 liquoribus chymicis spirituosus. 74.  
 Virtute pollent tum activà, tum objecti-  
 vâ. *ibid.*  
*Spiritus* animalium in Cerebro, Cere-  
 bello, eorumque appendicibus gestus,  
 cum geneleos dispensatione, & operatio-  
 num modo. 75.  
*Spiritus* Animalium inopia aut subductio  
 quomodo delirium ciet. 437.  
*Spiritus* Melancholiâ affectuum medela.  
 46.  
*Strabismus* unde. 22c.  
*Studium* & gravis attentio quare somnum  
 accersit. 240.  
*Stupiditas* sive Morosis ab imaginationis, &  
 memoriæ vitiis procedit. 504.  
 In *Stupiditate* sive Morosi cerebri vitia  
 citantur. 510.  
*Stupiditatis* gradus, & ejus à stultitiâ dif-  
 ferentia. 511.  
*Stupiditas* aliquando à febre curatur. 512.  
*Sympathia* & Antipathia passionum Animæ  
 Physicæ. 513.  
*Syncope* ob sanguinem cerebro exclusum  
 excitatur. 376.

## T

**T**ABULA novam Cerebri humani Ana-  
 tomen continens explicatur. 125.  
*Tactus* sensus crassior, sed amplissi-  
 mus. 166.  
 Proprium *Tactus* organum. 4c8.  
 Ejus species & differentię. 166.  
*Tactus* sensorium sunt Fibre nervæ to-  
 tius corporis externæ & internæ.  
 167.  
*Tangibiles* species ad corpora striata, aut  
 Cerebellum tendunt. 168.  
*Thermæ* quibusdam valde officiant. 417.  
*Thermarum* usus in Paralyfi curandâ. 419.  
*Toxica* quomodo Delirium ciet. 436.  
*Tumores* strumosi, Scirrofi, & Cancrofi

# INDEX ALPHABETICUS

Monitis & artificiosis inventis potius quam  
medicina perficitur. 469.

In *Melancholia* curanda qualem spiri-  
tum medelam instituire oportet. *ibid.*  
Remediorum genera, & formulae. 476.

*Melancholia* Species, viz. 480.

*Ephorisa*. 481.

*Zelotypia*. 482.

Superstitio, & desperatio. 483.

*Mentis humanae*, acta & inventa mirabilia  
omnes brutorum facultates longè su-  
perant. 114. 115.

*Mesenterii* plexus nervi interdum affe-  
ctionis hystericae, saepenumero Colicae  
sunt sedes. 548.

*Metus* in desperationem saepe transit. 149.

*Moroses* causae accidentales. 508.

Differentiae, & prognostis. 521.

Curatio cum remediorum generibus, for-  
mulis, & utendi methodo. 513. 514.  
ad 516.

*Morosis* à magnà Capitis lesione. 510.

A crebra Ebrietate, passionibus violentis,  
vel morbis cephalicis praegressis. 511.

*Musculi* oculorum quatuor recti, & duo  
obliqui. 218.

## N

**N** *APPELLI* folia comesta ansam  
acciderunt exitialem. 494.

*Narcotica* frigidiora saepius nocent.  
449.

*Narcotica* materies saepe corporibus in-  
nascitur. 314.

*Nemissi* de Anima sententia. 5.

*Nervi* auditorii duo, quorum alter in fi-  
nem, alter in Cochleae medium fer-  
tur; & in quos usus. 201.

*Nervi* Olfactorii. 187.

*Nervi* optici conformationis diversae ratio,  
qui in aliis circa oculi medium, in aliis  
ad latus inseritur. 222.

*Nicotiana* fumo inassuetis quare vertigo  
inducitur. 356.

**O**bjecti visivi effluvia non penetrant  
usque ad *Hyndum*. 163.

*Oculi* Anatome ad Visum explicandum ne-  
cessaria. 212.

*Oculi* glandulae descriptae. 214.

Globus, cum nervo optico. 211.

Musculi, & eorum usus. 219.

Partes, sunt tunicae, & humores. 224.

Trium *Oculi* humorum descriptio, & usus.  
229. 230.

Quare *Oculi* Color in aliis niger, in aliis  
glaucus, caesus, &c. 223.

*Oculi* figura in aliis rotunda, in aliis de-  
pressa. 222.

*Oculi* pupilla in aliis rotunda, in aliis  
oblonga. 223.

Tunicae majores tres. 224.

Scleroticae *Oculi* tunicae cui albuginea  
adnascitur descriptio, & usus. 225.

Tunica *Oculi* Caracoides in plerisque ni-  
gricans describitur. 226.

*Oculi* Ireos descriptio, & usus. 227.

*Oculi* Retinae tunicae descriptio, & usus.  
228.

*Oculorum* numerus, situs, & partes. 212.

*Oculus* Bruti duobus musculis, qui desunt  
homini, instruitur. 221.

Quibus musculis, & nervis *Oculus* instrui-  
tur. 213.

*Oidium* versatur circa obitum sensibile, aut  
imaginarium. 140.

Utriusque apparatus describitur. 141.

*Olfactus* praestantior in Brutis, quam ho-  
mine. 186.

*Olfactus* & gustus inter se consentiunt.  
188.

*Olfactus* usus. 186.

*Olfactus* organon, ac nervi describuntur.  
187.

*Opiate* quomodo somnum inducunt. 312.

Quomodo operantur juxta Cl. Webberum.  
379.

*Opiatarum* in Ventriculo ratio operandi.  
313.



# RERUM ET VERBORUM.

Historia cuiusdam ab *Opio* interfecti. *ibid.*  
 Alterius Memoria cassi. 315.  
*Origenistarum* de anima sententia. 9.  
*Ofirai* descriptio. 38.  
 Quoad musculos, præcordia, & viscera. 39.

## P

**PALPEBRÆ** quibus musculis, & nervis instruuntur. 213.  
*Palpebrarum* descriptio, & usus. 212.  
*Paralysis* à medullæ oblongatæ, aut spinalis obstructione, vel compressione. 396.  
 Quandoque oritur ab ipsis Nervis obstructis, compressis, aut unitate solutis. 397.  
 Sæpe Morosi succedit. *ibid.*  
*Paralysis* Arthritidi vagæ Scorbuticæ succedens. 431.  
*Paralysis* Lethargo succedens. 429.  
*Paralysis*, morbus primarius, aut secundarius. 401.  
 Affectibus soporosis crebro succedit. *ibid.*  
 Convulsivis etiam, & Scorbuto, & quare. 402.  
 Quare etiam affectioni Colicæ, & Arthriticæ. 403.  
*Paralysis* Linguae temporaria, & membrorum aliorum. 405.  
*Paralysis* spuria ex spirituum inopiâ interdum oritur, prout in senibus, scorbuticis, & aliis diu valetudinariis. 404. 405.  
*Paralysis* in qua sensus & motus simul, & in qua solus sensus læditur. 407.  
*Paralyseos* causa procatartica. 400.  
*Paralyseos* sedes, & descriptio. 392.  
 Causa conjuncta. 393.  
 Materies tam oplens & obstruens, quàm narcotica. 399.  
 Ab humoribus calidis potius quàm frigidis ortum ducens. *ibid.*  
 Sicut uredo in arboribus. *ib.*  
*Paralyseos* prognosis. 408.  
 Universalis sedes est in corporibus striatis. 393.  
*Paralyseos* curatio, nempe, accidentalis. 409. 410.  
 Per salivationem. 426.  
 Habitualis, dum in fieri est. 411.

Habitualis in facto. 413.  
*Paralyticis* vel morus, aut sensus tantum, vel uterque simul aboletur. 493.  
 Cur sensus non æquæ motus inhibetur. 494.  
*Paralyticorum* cur oculorum & faciei musculi non resolvuntur. 495.  
*Paralyticorum* historiarum, & exempla. 422.  
*Paraphrenitis* quid sit. 439.  
*Passiones* animarum sunt physicæ, metaphysicæ, aut morales. 139.  
 Metaphysicæ sunt Religionis actus. 131.  
*Passionum* numerus in certis. 138.  
*Pavonis* iterum ad Vertiginem sanandam egregie conducit. 371.  
*Perceptio* non in totâ Animâ, sed quadam ejus parte. 97.  
*Peripateticorum* de Animâ sententia. 4.  
*Pervigilii* definitio. 337.  
*Pervigilio* ægrotantis historia. 342.  
*Pervigilium* symptoma est, aut per se morbus. 337.  
*Phrenitis* à spirituum animalium incendio. 442.  
*Phrenitis* quid sit. 439.  
 Causa ejus conjuncta aliquando Inflammatio. 440.  
 Formalis ejus ratio. 441.  
*Phreneseos* causæ procatarticæ. 144.  
 Causæ conjunctæ. 145.  
 Differentiæ. *ibid.*  
 Prognosis. 446.  
 Curatio. 447.  
 Prosp. Martianus *Phreneseos* causam in spiritibus inflammatis ponit. 442.  
*Pisces* duri aquam in omnes corporis partes admittunt, ut in sicco aliquandiu superesse possint. 45.  
 Per Branchias respirant. 53.  
 Quare aquis potius, quàm aere gaudent. *ib.*  
 Quidam molles Pulmones habent. 37.  
*Piscium* crustaceorum Anatome. 41.  
 Eorum partes respectu aliorum Animalium inversæ, vel oppositæ sunt. 42.  
*Piscium* sanguineorum descriptio. 51.  
*Præcordium* cur affectuum Sacrorum sedes. 132.  
 Quomodo prudentiæ & sapientiæ sedes. 133.  
*Pulmonum* in Avibus, & Quadrupedibus discrimen. 56. *Pytha-*

Bbb



# INDEX ALPHABETICUS

*Pythagoricorum*, & *Platonicorum* de Anima sententia. 3.

## R

**R**adii, qui species Visibiles trahunt, quid sint. 110.  
*Ratiocinandi* habitus quomodo animæ corporeæ ope acquiruntur. ibid.  
*Respirationis* organa triplicis sunt generis. 33.

## S

**S**ALINÆ sanguinis particulæ quo in statu esse debent. 523.  
 Nimis fixæ plures morbos pariunt. 524.  
*Salivationis* ratio & modus medicina non semper tuta est. 293. 294. 295.  
*Salivatio* utrùm in Paralyticos curatione adhibenda. 421.  
 Utrum in Cephalalgis inveteratis absque luis venereæ suspitione adhibenda. 292.  
*Sanguinea* frigida sale nitroso potius quàm volatili aut fixo abundant. 50.  
*Sanguinis* feri aliorumque humorum inordinationes unde accidunt. 270.  
*Sanguis* animatus, sed non sensibilis. 154.  
*Sanguis* Animæ pars flammea revera accenditur. 70. 71.  
*Sapores* simplices, & compositi. 174.  
*Saporum* simplicium recensio, & proprietates. 175. ad 178.  
*Schneideri* de Somno sententia examinatur. 232.  
*Scientia* à sensu omnis. 157.  
*Scientia* Bruti innata, vel acquisita. 100.  
 Quot modis hæc acquiritur. 101. ad 109.  
*Semen* non à Cerebro sed sanguine. 90.  
*Seminis* dispendia quare cerebro & nervis efficiunt. ibid.  
*Sensibilia* jucunda ut spiritum ac sanguinem afficiunt. 140.  
*Sensibilis* appulsus fit tribus modis. 156.  
*Sensibilis* impressio ab organo excepta in

corpus striatum irradiat. 160.  
*Sensibiles* species diversimodæ quomodo in eodem sensorio communi apprehenduntur. 161.  
*Sensile* ex insensibili producitur. 96.  
*Sensiones* diversimodas quomodo spiritus efficiunt. 158.  
*Sensio* quo ritu peragitur. 159.  
*Sensio* quasque alias animæ potentias imprimis ciet. 163.  
 Ad *Sensationem* omnem duo requiruntur, sc. speciei ab organo exceptio, & ejusdem in corpus striatum irradiatio. 160.  
*Sensoria* plura & diversimoda requiruntur. 157.  
*Sensorium* commune plurimos & distinctos habet tractus. 162.  
*Sensus* & motus præcipui corporis elateres. 155.  
 Spiritus animales *Sensus* & *Motus* causa sunt efficiens. 156.  
*Sensus* quid sit. ibid.  
*Sensus* plures in perfectis Animalibus necessarii. 157.  
*Sensus* & phantasia sæpe hallucinantur, minus vero ratio. 113.  
*Sensuum* numerus & ordo. 164.  
*Somnambulationis* ratio inquiratur. 253.  
*Somni* affectus respectu partis Animæ flammæ. 244.  
*Somni* ratio formalis. 235.  
 Initia in cerebri parte corticali, ubi & memoriæ sedes. ibid.  
 Causa finalis. 236.  
 Causa formalis, & evidentes. 237.  
*Somni* subiectum nec tota Anima, nec totum corpus, sed spiritus animales. 233.  
*Somnolentia* continua describitur. 326.  
*Somnolentiæ* sedes, causæ, & differentię ab aliis soporosis affectibus. 326. 327.  
 Ejus Curatio. 328.  
*Somnolentiâ* laborantis historia, & Curatio. ibid.  
 Somno sedantur sanguinis inordinationes. 245.  
 Somno Sanguis magis accenditur, & effugrat, interim ut partes exteriores ad

# RERUM ET VERBORUM.

frigesendum disponatur. 244.  
 Sanguinis inordinationes sedantur. 245.  
*Somnis* animalibus cunctis necessarius. 245.  
 quid sit nescitur, aut valde controversatur. 231.  
*Somnis* tantum ad Cerebri Spiritus, ac minime ad Cerebelli incolas pertinet. 234.  
*Somnis* naturalis, non naturalis, vel praternaturalis. 237.  
*Somnis* non naturalis incipit modò à Spiritibus subductis, modò à Cerebri cortice nimis irrigato. 238.  
 Utriusque affectus variaz ~~causarum~~, & causarum evidentes notantur. 239. ad 242.  
*Somnis* non è fumis sive vaporibus excitatur. 242.  
 Qua ratione à cibis dyspeptis, aut opiatitis inducitur. 245.  
 Quare ab oculorum gravitate incipit. 243.  
 Non statim à pastu ineundus, ne cerebro & pulmonibus officiat. 247.  
 Quid Animæ parti lucidæ conferat. *ibid.*  
*Sonorificæ* particulæ sunt corpora salina aere intermixta. 190.  
 Quomodo à luminosis differunt. 191.  
*Somni* quot modis producitur, ac sistitur. 193.  
 Ejus motus, sive lationes. *ibid.*  
*Soporosi* affectus Lethargo affines, somnolentia continua, Coma, & Carus. 325.  
*Spasmi* è partibus remotis in caput continuatio non rarò Cephalalgiam excitat. 272.  
*Species* sensibiles, quibus bruta erudiuntur, qua ratione phantasiam, memoriam, appetitum, & partes motrices cient. 103. 104.  
*Species* sensibiles quos terminos & ductus habent. 164.  
*Spei* & metus rationes formales. 147. 148.  
*Spes* in audaciam sæpe transit. 149.  
*Spiritus* animales in Maniæ aquæ stygiæ similes. 485.  
 Hæc & illi in quibus conveniunt. 486.  
*Spiritus* animales quomodo in Morosi afficiuntur. 508.  
*Spiritus* animales nimis prostrati, aut su-

pra modum elevati quandoque diathesin Maniacam ineunt. 49.  
*Spiritus* animales quid sint. 73.  
 Melius comparantur lucis radiis, quam liquoribus chymicis spirituosos. 74.  
 Virtute pollent tum activâ, tum objectivâ. *ibid.*  
*Spirituum* animalium in Cerebro, Cerebello, eorumque appendicibus gestus, cum geneleos dispensatione, & operaticum modo. 75.  
*Spirituum* Animalium inopia aut subductio quomodo delirium ciet. 437.  
*Spirituum* Melancholiæ affectuum medela. 46.  
*Strabismus* unde. 226.  
*Studium* & gravis attentio quare somnum accersit. 240.  
*Stupiditas* sive Morosis ab imaginationis, & memoriæ vitiis procedit. 504.  
 In *Stupiditate* sive Morosi cerebri vitiantur. 510.  
*Stupiditatis* gradus, & ejus à stultitiâ differentia. 511.  
*Stupiditas* aliquando à febre curatur. 512.  
*Sympathia* & Antipathia passionum Animæ Physicæ. 513.  
*Syncope* ob sanguinem cerebro exclusum excitatur. 376.

## T

**T**ABULA novam Cerebri humani Anatomem continens explicatur. 125.  
*Tactus* sensus crassior, sed amplissimus. 166.  
 Proprium *Tactus* organum. 408.  
 Ejus species & differentia. 166.  
*Tactus* sensorium sunt Fibre nervæ totius corporis externæ & internæ. 167.  
*Tangibiles* species ad corpora striata, aut Cerebellum tendunt. 168.  
*Thermæ* quibusdam valde officiant. 417.  
*Thermarum* usus in Paralyfi curandâ. 419.  
*Toxica* quomodo Delirium cient. 436.  
*Tumores* strumosi, Scirrofi, & Cancrofi

# INDEX RERUM ET VERBORUM.

ab humoris nervei vitio. 489.  
*Tunica* Oculi quænam. 225.  
*Tympani* relaxatio quandoque surditatem infert. 198.  
*Tympanum* Auris cum appendicibus. 195.  
*Tympanum* non audit. 197.

## V

**V**APORES non sunt Vertiginis causa. 358.

*Vena* quædam infaniam producant. 493.  
*Vertigo* præternaturalis quibus de causis oritur. 356.  
 Quomodo à Liene, Stomacho, aliisque partibus remotis. 357.  
 A Vaporibus non procedit. 358.  
*Vertiginis* sedes, & descriptio. 353. Subiectum, & ratio formalis. 359. Causa conjuncta. 360. Procatartica. 361. Prognosis. 362. Et curatio. 363. 364.  
*Vertiginis* ætiologia. 368.  
*Vertiginis* non naturalis causæ; viz. Circumgyratio, ab Alto intuitus, Ebrietas, &c. 354.  
*Vertiginis* in Lethargum aut Paralyfin migrantis, curatio. 369.  
*Spiritus* in cerebro perturbatio, & revocatio, à nervis ad *Vertiginem* concur-

runt. 336.  
*Vertigine* laborantium casus, & exempla. 368.  
*Verulamius* Animam ignem esse affirmat. 12.  
*Vigilie* definitio. 254. Essentia, five ratio formalis. 255.  
*Vigilie* naturalis causa in quibus consistit. 337.  
 Præternaturalis spirituum efferatio, vel cerebri apertio nimia, vel utraque simul. 338.  
 Utriusque *Vigilie* rationes, & modi explicantur. 339. 340.  
 Utriusque *Vigilie* Curationes proponuntur. ib. & 342.  
*Visio* quomodo fiat exemplo speculi ustorii demonstratur. 210.  
*Visus* ad diutius peragitur. 203. Est sensus nobilissimus. ibid.  
*Visus* organa. 211.  
*Voluptatis*, & affectuum ei subordinatorum descriptio. 138.  
*Vomitiva* quid in Vertigine, aliisque affectibus Cephalicis juvant. 365.  
*Maniacis* Curandis egregii sunt usus. 408.  
*Urine* propriæ potus in curandâ Podagrâ quid conferat. 540.  
*Urinandi* facultas à quo dependet. 55.  
*Webberi* de Apoplexiâ opinio examinatur. 373. 374.

## E R R A T A.

Errata minora quæ sensum non pervertunt, rogandus est Lector ut ipse corrigat, alia sic emendentur.

Paginarum notatio in quibusdam locis est falsa præsertim post paginam 16. etiam post pag. 318. & quæ sequuntur.

**P**Ag. 36. l. 16. *quæ*. pag. 43. l. ult. l. *ssstole & diastole*. pag. 106. l. 15. l. *inceptas*. pag. 125. l. 14. l. γ. γ. pag. 145. l. penult. l. -tum esse. pag. 152. l. 20. l. *abest*. pag. 162. l. ult. l. *corpus*. pag. 165. l. 2. l. *vendican*. pag. 187. marg. l. *nervi duplicis gen.* pag. 217. l. ult. l. *imbribus*. pag. 222. l. 24. l. *objecta*. pag. 248. l. 4. l. *quoad pri.* pag. 354. l. 17. l. *ἐλκυσσον*. pag. 365. marg. adde *juvat*. pag. 381. l. 22. (post *co-*gere adde) *solent*. pag. 386. l. ult. l. *infestant*. pag. 468. l. 4. l. *cujusque*. pag. 478. l. ult. l. 3v). pag. 509. l. 18. l. *sanguis*. pag. 547. l. 12. l. *substantia medullofa*. pag. 560. l. 22. l. *excipiant*.

# A CATALOGUE

of some Books Printed for, and to be sold by  
Richard Davis in Oxford

## IN FOLIO.

**D**R. Hamond's Paraphrase and Annotations on the New Testament, the third Edition, 1671.

— On the Psalms. — His Sermons. Dr. Pearson on the Creed; the third Edition, 1669.

Lucian's Dialogues, made English from the Original, by Jasp. Mayn, D. D.

Mercator's Atlas, Englished by W. Saltonstall.

A Poem to the Duke of York on our late Sea fight with the Dutch, by J. M. C. C. Oxon.

Four New Playes. The Scige of Urbine. Selindra. Love and Friendship. Pandora. By Sir Will. Killigrew, Vice-Chamberlaine to Her Majesty, 1666.

An Elegy on the Death of the duke of Gloucester, by M. Lluellin Dr. in Physick.

## IN QUARTO.

**D**R. Hamond's Practicall Tracts, 2. Vol. — A Collection of several Replies and Vindications of the Church of England, in 4. Vol.

The hurt of Sedition, or the true Subject to the Rebel, by Six John Cheek, with a Preface of D. Langbaines.

The Christian Race, a Sermon on Heb. 12. 1. by Tho. Barton, D. D.

A Funeral Sermon on Phil. 1. 23. by John Miller.

The Vaulting Master, or the Art of Vaulting, illustrated with sixteen brass Figures, by W. Stoaks.

Christ and his Church, or Christianity explained in 7. Evangelical and Ecclesiastical heads, by Edw. Hyde, Dr. in Divinity, sometime Fellow of Trinity College in Cambridge, and late Rector of Brightwell in Berks.

Cheerful Ayres or Ballads, for three Voices, by J. Wilson Dr. in Musick, late Professor of the same in the University of Oxford, and one of the Gentlemen of his Majesties Chappel, in 3. Vol.

Threnodia, on the Death of the high born Prince, Henry Duke of Gloucester, by Arth. Bret of Ch. Ch.

Hosanna, a Thanksgiving Sermon on the Kings Return, on Psal. 118. v. 22. 23. 24. 25. by Jo. Martin.

A Sheet of directions for daily Examination of Sin, by Bishop Usher.

The Throne of David, or an Exposition on the second Book of Samuel, by W. Guild.

Coll. Henry Martin's Familiar Letters to his Lady of delight; Also her kind Returns, &c. Published from the original Papers, by Edm. Gayton.

Howells Vocal Forreitt, the First part. Davenant Morten, Drury, &c. Good Counsels for Peace. Sicily and Naples, or the Fatal Union. A Imperiale, A Play.

Some considerations, touching the Usefulness of Experimentall. Natural Philosophy, propos'd in Familiar Discourses to a Friend, by way of Invitation, to the study of it, by the Honourable Robert Boyle Esquire, The 2d Edition.

Philosophical Transactions of the Royal Society. Numb. 6, 7, 8. 1666.

The Miraculous Conformity, or an Account of several Miraculous Cures performed by the stroaking of the Hands of Mr Valentine Greatracks; with a Physical discourse thereupon, in a Letter to the Honourable Rob. Boyle Esq; by H. Stubbe Physician at Stratford upon Avon, 1666.

Nehemiah, or the Excellent Governour: A Sermon Preached at Dublin, Aug. 69. before the Right Hon. Thomas, Earl of Offery, then Lord Deputy of Ireland, by Jo. Parry, D. D. and Dean of the Holy Trinity in Dublin, 1670.

Mr. Boyle's 2 Vol. of his Experiments of Air, with many Figures engraved on 8 Brass Plates, Also his Treatise of the Atmospheres of consistent Bodies. 1669.

A Sermon Preached at a Visitation at Grantham in the County and Diocese of Lincoln, 8 Octob. 1641. on Mat. 15. 9. by the Right Reverend Father in God, Robert Sanderson, late Lord Bishop of That Diocese, in folio and Quarto. 1671.

Two Patterns of Goodness and Charity; one of Job in the midst of his Honour and Wealth, the other of the Widow of Sarepta in the Extremity of her Poverty, in two Sermons by David Stokes, D. D.

A Censure upon certain Passages contained in the History of the Royal Society, as being destructive to the Established Religion and Church of England; by H. Stubbs, Physician in Warwick, the second Edition with additions, 1671.

His Replys to Glamvil, More, &c. 1671. Dr. Peirce's Sermons 1671.

A Correct Copy of some Notes concerning Gods Decrees, by T. Peirce, D. D. 1671.

Mr Boyle's Considerations of the Useful-

ness of Experimental Philosophy, the 2d Vol. 1671.

A Sermon Preached in Lent Assizes at Alesbury, Mar. 8. 1671 being Ash-wednesday, by Ad. Littleton, D. D. Chaplain in Ordinary to His Majesty.

Joan. Buridani Questiones in octo Libros Politicorum Aristotelis.

Porta Mosis, sive Dissertationes aliquot R. Mosis Maimonidis, nunc primum Arabice, prout ab ipso Authore conscripta sunt, & Latine editæ, una cum Appendice Notarum Miscelan. Opera & studio E. Pocockii Ling. Hebr. & Arab. in Acad. Oxon. Professoris.

Historia Dynastiarum Arabice. Authore Gregorio Abul Pharagio Edit. Interpret. & continuat. per Ed. Pocock, L. Hebr. & Arab. Profes.

Britania Rediviva Musarum Acad. Oxon. Epicedia Acad. Oxon. in Obitum Hen. Duci Glocestrensis.

Idea Trigonometrie Demonstratæ Item de Cometis, & Inquisitio in Bullialdi Astronomiæ Philolaicæ Fundamenta, Authore Setho Ward. nunc Episc. Sarisb.

Savilii Oratio Coram Eliz. Regina.

Academiæ Oxoniensis Notitia. 1665.

Dissertationes quatuor Quibus Episcopatus jura, &c. Contra sententiam D. Blondell & Altorum, auth. H. Hammond, S. Theolog. D.

Tabula Longit. ac Latitud. Stellarum Fixarum, ex Observatione Ulugh Beighi Tamerlanis Magni Nepotis, ex MSS Persicis, jam primum Luce ac Latio donavit, & commentariis Illustravit Tho Hyde. A M. Coll. Regiæ, ac Protobibliothec. Bodleian. Apud Oxon. 1666.

Oxonium. Poema, per J. V. Ex Fide Christi,

#### IN OCTAVO.

D R. Hammonds Practical Catechism, with the Reasonableness of Christian Religion.



**A View of the Threats and punishments** recorded in the Scriptures, Alphabetically composed, with some brief Observations upon several Texts, by *Zachary Bogan* of C. C. C. in *Oxon*.

—The Mirth of a Christian life, and the sorrows of a wicked Life, by the same Author.

**Fides Apostolica**, or, A Discourse asserting the received Authors and Authority of the Apostles Creed: together with the grounds and ends of Composing thereof by the Apostles, the sufficiency thereof for the Rule of Faith, &c. by *George Ashwell*.

—**Gestus Eucharisticus**, a Discourse concerning the Gesture at the receiving of the Lords Supper.

**A Treatise of the Preservation of the Eye-sight**, by *Dr. Bailly*.

The Circles of proportion, and the Horizontal Instrument, &c. Both invented, and Their use written, by *W. Oughtred Atonensis*.

The natural Mans blindness, in 3. Sermons on *Rom. 7. 7.* by *H. Hurst*.

Essays and Observations on the Humors of the Age, Discovered and Characterized, by *W. Masters*, A M. Fellow of *Merton College*.

**Ovids** Investive againg *Ibis*, translated into English Verse, by *J. Jones* Schoolmaster in *Hereford*, 2d Ed.

A plain and profitable Catechism, with a Sermon on *Exod. 23. 2.* by *Mr. James Bacon*, published by *Dr. Hen. Wilkinson*.

**A Divine Theater**, or a Stage for Christians, a Sermon at Ch. Ch. in *Oxford*, by *John Wall*, D. D.

**Cluverius** Geography in English.

**Shepherd of Sincerity and Hypocrisie**, with a Treatise annexed, to prove that true Grace doth not lie so much in the Degree, as in the Nature of it.

**Elis's Divine Poems**.

**Downham**, of Christian Liberty.

**Homer à la mode**, a Mock Poem upon the first and second Books of *Homer's Iliads* 2d Edition.

**Christian Liberty** Rightly stated and Enlarged, in a brief Vindication of the Lawfulness of Eating things strangled, or Meats confest with Blood, by *W. Roe*.

The Nullity of the Romish Faith, or a Blow at the Root of the Romish Church, being an Examination of their Fundamental Doctrine concerning the Churches Infallibility, by *Matthew Pool*, late Minister of the Gospel in *London*, 1671. the 4th Edition.

The Origine of Forms and Qualities (according to the Corpuscular Philosophy) Illustrated by Considerations and Experiments, by the Hon. *Robert Boyle Esq;* Fellow of the Royal Society, 1671. the 2d Edition.

Hydrostatical Paradoxes, made out by new Experiments, (for the most part Physical and Easie) by the same Honorable Author, 1666.

**Whitby's** Answer to Sure-footing, and Fiar Lux. 1666.

**Holland** of taking the height of a Comer. The City Match, and Amorous War, two Plays by *J. M.* of Ch. Ch. *Oxon*.

The Devil of *Mascon*, or a true Relation, of the chief things an unclean Spirit did, and said at *Mascon* in *Burgundy*, in the house of *Mt. Fr. Perceud*, Minister of the Reformed Church there. Published in *French* by the said Minister, and made *English* by one that hath a particular knowledge of the Truth of this Story; the fourth Edition.

An Impartial Censure of the Platonick Philosophy, to which is adjoyn'd, An Account of the Nature and Extent of Divine Domination and Goodness, as they refer to the Origenian Hypothesis, concerning the Præexistence of Souls, &c. by *Sam. Paker*.

**Tracts written by the Honourable Robert Boyle.**

About { The Cosmical Qualities of things.  
Cosmical Suspensions.  
The Temperature of the Sub-  
terranean Regions.  
The Temperature of the Sub-  
marine Regions.  
The Bottom of the Sea.

To which is Prefixt, an Introduction to the History of particular Qualities. 80.  
**Animadversions on Sr. Ric. Bakers Chronicle, & its Continuation by T. B. Esq; 1672.**  
**The History of the Propagation & Improvement of Vegetables by the Concurrence of Art & Nature, &c. written according to Observations made from Experience & Practice the second Edition much Enlarged by Ro. Sharrock late Fellow of New Coll. 1672.**

**De Confirmatione. sive Benedictione, post Baptismum solenni, &c. Authore H. Hammond.**

**Ailmeri Musæ Sacre, seu Jonas, Jeremiæ Threni, & Daniel Græcæ redditi carmine. Ad Grammaticen ordinariam Supplementa quedam, Editio 3 multis auctior.**

**Contemplationes Metaphysicæ ex Natura Rerum & rellæ Rationis lumine deductæ. Authore Geo. Ritschel, Bohemio.**

**Delpbi Phœnicizantes per Edm. Dickinson, M. D. Coll. Mert. Socio.**

**Artis Logicæ Compendium a Roberto Sanderson, olim Epif. Lincoln, Edit. Ofo. 1672.**

— **Compendium Phisicæ. 1671.**

**Exercitatio Epistolica in Tho. Hobii Philosophiam. Auth. Seth. Ward.**

— **Astronomia Geometrica. Ubi Methodus proponitur qua primariorum Planetarum Astronomia sive Elliptica Circularis possit Geometricè absolvi.**

**Grotius de Veritate Religionis Christianæ, cum Notis suis.**

**Carmen Tograi Poetæ Arabis Dissimili, una cum Versione Latina & Notis Praxin il-**

**lius exhibentibus. Opera Ed. Pocockii L. Heb. & Arab. Professoris. Accessit Tractatus de Prosodia Arabica, per Sam. Clericum. 1661..**

**Homonymia & Synonyma Lingue Latine, ex Otio & Opera Hen. Edmundson 1664.**  
**Dialogi Gallico-Anglico Latini, per Gabr. Dugres, Editio Tertia, Priore emendatior. Accesserunt huic editione ejusdem Authoris Regula pronuntiandi, ut & Verborum Gallicorum Paradigmata. Quibus subnexæ sunt, Lingua Gallicæ addicende Regula: Opera. H. Leighton. A. M.**

**Accontii Stratagematum Satana.**

**Juelli Apologia Ecclesiæ Angl. Grac. Lat. Flavel de Demonstratione.**

**Sharrock de Officiis seu de Moribus.**

— **De Continentia.**

**Analysis Libri Aristotelis de Sophisticis Elenchis. Opera & studio G. Powel. 1664.**

**HOMERUS ἙΡΒΑΙΩΝ. sive Comparatio Homeri cum Scriptoribus Sacris quoad Normam loquendi. Subnegi. HESIODUS ΟΜΗΡΙΩΝ. Auth. Zach Bogan, & C. C. C. Oxon.**

**Pueriles Confabulationum Græco-Latinæ. Ad calcem adjectus est Index Græcus & Latinus in quibus omnia fere Gr. & Lat. Vocabula, quæ in opere occurrunt, comprehenduntur. Authore W. Jackson. Diaconi Epitome Aristot. Logicæ. Gr. lat. Mayo de Respiratione, & Rachitide, 1669. Scheibleri Compend. Philos. Edit. Nova 1671.**

**Alcionis in Platon. Philos. G. l.**

**Nemesis de Natura Hominis, Gr. Lat. 1671.**

**Arati Phenomena & Eratosthenes Scholiis Grac.**

## IN DUODECIMO.

**D**R. Hamond's *Parænesis*, or seasonable Exhortatory to all true Sons of the Church of England.

— Judgment worthy of God, or an Assertion of the Existence and Duration of Hell Torments, &c.

▲ Nomenclator of such Tracts and Sermons as have been Printed or Translated into English upon any place or Book of the Holy Scripture, now to be had in the Publick Library in Oxford, by *Job. Verneuil*.

▲ Christian Legacy, or preparations for, and Consolations against Death; with the sick Mans Cordial, by *Edw Hyde*, D. D.

— A Vindication of Truth against Error, in seven Controversies 1. Of Sinners Prayers. 2. Priest Marriage. 3. Purgatory. 4. Images. 5. Praying to Saints and Angels. 6. Justification by Faith. 7. Of Christs New Testament or Covenant.

Directions to a Godly Life, instructions for the worthy receiving of the Lords Supper, by *H. Tozer*. The Eighth Edition. 1671.

Two Assize Sermons Preached at Reading and Abington, on *Cant.* 7. 4. Ps. 82. 1. With two other Sermons Preached at *S. Maries in Oxon.* on 1 Cor. 15. 10. Ps. 58. 11. by *Jo. Hinkley*.

▲ short Review of some Directions for performance of Cathedral Service. By *Ed. Lowe*: the 2d Edition; with additions:

▲ complear Herbal, by *Robert Lovel*: the 2d Edition.

*Dr. Stokes* Directions for Private Devotions and Retirements, to which are adjoyned some Private Devotions of the late Learned Bp. *Andrews*: never before extant. 1668.

*Drexelius* of Eternity in Welch.

*Gross, de Febre intermittente.*

*Pavonii Disputat. Ethicæ.*

*Paradoxa Hydrostatica*, per *Rob. Boyle*,

— *Origo formarum & Qualitatum*, &c.

— *Cogitationes de S. Scrip. Stylo.* 1669

*Clementis Epistola*, G. l. 1669.

*Tbeses Philosoph. Novæ* A *Carole Potter*.

*Auditus ad Logicam*, Autore *Samuele Smith*.

*Elementa Logicæ*, Autore *Edvardo Brewood*.

*Robert. Baronii*, *Philosoph. Theolog. Ancillans*

— *De Peccato Mortali & Veniali.*

*Prousiones Academicæ in duas partes distributæ*, 1. *de Judiciis*. 2. *de Origine*

*Dominii & servitutis*, &c. *Tho. Jones*

*L. L. D. e Coll. Mert. Soc.*

*Burgersdicii Idea Philosophiæ*

*Bradshaw de Justificatione.*

*Iffendoorni Cursus Logicus.*

*Statuta Universitatis Oxon.*

*Combachii Metaphysica.*

*Minutius Falix cum Notis Rigaltii.*

In 24. *L. Ipsi de Constantia.*

*Boethius de Consolatione Philos.*

FINIS.

